TRATTATO

DELLE

MALATTIE CHIRURGICHE

E DELLE

OPERAZIONI

CHE LORO CONVENGONO

DEL SIG. BARONE BOYER

Membro della Legione d'Onore, Professore di Chirurgia pratica nella Facoltà di Medicina di Parigi, Chirurgo in capo aggiunto dello Spedale della Carità, Membro di molte dotte Società straniere e nazionali, ec.

PRIMA TRADUZIONE ITALIANA

TOMO OTTAVO.

FIRENZE

PRESSO GUGLIELMO PIATTI

1823.

TRATTATO

DELLE

MALATTIE CHIRURGICHE

E DELLE

OPERAZIONI

CHE AD ESSE CONVENGONO.

SEGUITO DELLE MALATTIE DEL BASSOVENTRE.

CAPITOLO I.

Dell' ernie del bassoventre.

Si dà il nome di ernie a tutti i tumori formati da traslocamento delle parti molli. L' ernie dell' addome sono il risultato dell' uscita d' una porzione di un viscere fuori della sua cavità : vi sono parecchie specie d' ernie del bassoventre. Noi parleremo dell' ernie in generale , prima di trattare di ciascuna di esse in particolare.

Articolo I.

Dell' ernie in generale.

In queste generalità sull' ernie del bassoventre esamineremo quel che appartiene alle loro diversità, alle loro cause, ai loro segni, al loro prognostico, e alla loro cura.

Differenze dell' ernie.

L' ernie differiscono fra loro respettivamente al luogo che occupano, alle parti che le formano, alla maniera in cui si sono sviluppate, al tempo in cui han cominciato, al sesso, all' età dell' individuo, al loro volume, alla loro forma, alla loro natura.

L' ernie possono formarsi in quasi tutti i punti del bassoventre; ma pel solito avvengono alla sua parte anteriore e inferiore, ove la parete addominale è sprovvista di fibre muscolari, e ove si trovano delle aperture naturali, dalle quali passano dei vasi, dei ligamenti ec.; e si formano per lo più agl' inguini, alla piegatura della coscia, all' ombilico: esse hanno di rado luogo alla linea alba; ancor più di rado nella vagina, alla parte superiore interna della coscia, alla sua parte posteriore e superiore, al perineo.

L' ernia che si manifesta sopra al lato interno del pube verso la parte interna degl' inguini, si chiama inguinale: si chiama buboncele o incompleta quando si limita al pube; oscheocele, scrotale o completa quando si estende nello scroto; e presso la donna, ernia del gran labbro se si prolunga fino a questa parte. Quest' ernia può aver luogo da una parte sola, o esistere da ambedue le parti nel tempo stesso: e in questo caso si chiama doppia. Le parti che formano l' ernia inguinale escono dall' anello, e molto raramente dallo slargamento delle fibre di uno dei pilastri, o di quelle delle aponeurosi dei muscoli addominali, superiormente a questa apertura. L' ernia che si forma ne' bambini maschi dall' anello inguinale, prima che sia formata la comunicazione fra la cavità del peritoneo e quella della tunica vaginale del testicolo, si chiama ernia congenita.

L' ernia che si manifesta alla piegatnra della coscia

ha ricevuto il nome di crurale. Le parti che la formano passano dietro il ligamento del Faloppio al lato interno dei vasi crurali, e raramente fra i vasi e la spina anteriore e superiore dell'osso degl'ilei.

L'ernia situata all'ombilico si chiama esonfale. Ne' bambini i visceri che racchiude quest'ernia escono dall'anello ombilicale, e negli adulti comunemente escono fuori dallo slargamento delle fibre aponeurotiche che sono vicine a questo anello.

L'ernie della linea alba compariscono sopra e sotto l'ombilico fra i muscoli retti; passano dallo slargamento delle fibre aponeurotiche dei muscoli larghi dell'addome, e non hanno ricevuto altro nome che quello di ernie della linea alba: pure bisogna eccettuare quella che si forma alla parte superiore della stessa linea alba, presso l'appendice xifoide, a cui è stato dato il nome di ernia dello stomaco o epigastrica.

L'ernia che talvolta, ma raramente, si palesa alla parte superiore interna della coscia ha ricevuto il nome di ernia del foro ovale, perchè i visceri che la formano escon fuori dalla parte di questo foro, ove passano i vasi e i nervi otturatori. Questi visceri rimangono ordinariamente nascosti fra i muscoli otturatori esterni, fra il pettinato e gli adduttori; pure qualche volta fanno rilievo sotto i tegumenti.

Il perineo è qualche volta egli pure la sede dell'ernie che non hanno ricevuto verun nome particolare. Queste ernie escono a traverso i muscoli relevatori dell'ano, fra lo sfintere cutaneo e la protuberanza ischiatica, dietro il muscolo trasverso.

Nella donna la vagina presenta pure qualche volta dei tumori erniari, che ora rimangono rinchiusi in quel condotto, ed ora sporgono fuori della vulva, e si chiamano ernie vaginali.

In alcuni casi anco i visceri addominali escono dalla scanalatura ischiatica, e vanno a formare un

tumore alla parte superiore e posteriore della coscia. Si è veduto scendere questo tumore fino al garetto.

L' ernie che si manifestano sopra altri punti dell' addome sono designate sotto il nome comune di ernie ventrali. Si osservano principalmente al lato esterno del muscolo retto, qualche volta su i lati del ventre, più di rado nell' indietro sotto le cicatrici del bassoventre in conseguenza di ferite ivi riportate, o dell' apertura d' un ascesso posto fra i muscoli e il peritoneo.

Finalmente vi sono altri tumori erniari che si potrebbero chiamare ernie interne, perchè non compariscono all' esterno, e non si formano nelle pareti esterne dell' addome: tali sono l' ernie che sopravvengono fra le fibre slargate o divise del diaframma, e che si chiamano ernie diaframmatiche o toraciche.

Tutte le viscere dell' addome (ad eccezione del duodeno, del pancreas e dei reni, che sono lontani dalle aperture delle pareti addominali, e ritenuti da forti legami) possono uscire da questa cavità e formare dell' ernie. Ma non tutti la lasciano colla stessa facilità. Quelli che più facilmente ne escono sono l' epiploo e gl' intestini digiuno ed ileo, a cagione del loro poco volume, della loro mobilità, e della loro vicinanza all' anello dell' arco crurale. L' arco del colon, la sua porzione iliaca, e il cieco escono dal loro posto e vengono fuori più difficilmente dall' addome. Qualunque siasi la porzione del condotto intestinale che forma l' ernia, qualche volta non vi è che una parte del diametro dell' intestino impegnato nell' apertura erniaria; altre volte la totalità di questo diametro è passata a traverso questa apertura, e l' intestino forma un anello più o meno considerabile. Si sono vedute dell' ernie intestinali nelle quali non era compresa veruna parte del diametro dell' intestino: esse erano formate da uno di quei prolungamenti che qualche volta nascono dal digiuno o dall' ileo,

e che si chiamano appendici digitali. L'uscita della vescica, dello stomaco, dell'ovaie e della matrice, è molto più difficile. Quella della milza, a primo aspetto impossibile, pure è stata veduta dal Ruischio nello spedale d'Amsterdam. Una donna di età avanzata aveva all'inguine sinistro un tumore voluminoso, sulla di cui natura furono divise le opinioni. Essendo morta questa donna, all'apertura del suo corpo il Ruischio conobbe che questo tumore era un'ernia della milza (1). G. L. Petit dice che l'ernia di questo viscere è stata osservata in una gobba tanto stranamente contraffatta, che l'appendice xifoide toccava quasi l'osso del pube. Una porzione del fegato può formare l'ernia ombilicale per vizio di conformazione.

I diversi visceri del ventre non hanno una egual tendenza ad uscire da tutti i luoghi, ove si formano dell'ernie. L'epiploo può uscire dall'anello ombilicale, dall'anello inguinale e dall'arco crurale, ma esce molto più spesso dalla prima che dall'ultima di queste aperture; e quando esce fuori da questa, accade tanto dal lato destro che dal sinistro, e qualche volta dalle due parti nello stesso individuo. Anco il digiuno può passare dall'anello ombilicale, dall'anello inguinale e dall'arco crurale, ma per lo più esce dalla prima di queste aperture. L'ileo forma ordinariamente dell'ernie inguinali, crurali, vaginali, del perineo ec. L'arco del colon si trova spesso nell'ernia obilicale; può escire egli pure dall'anello inguinale, e dall'arco crurale; la porzione iliaca fatta a S di questo intestino esce da queste ultime aperture del lato sinistro, e qualche volta dal destro. Il cieco e la sua appendice vermiforme escono dall'anello o dall'arco crurale dal lato destro; più raramente dal sinistro. La vescica passa dall'anello, o dall'arco crurale da un lato; quasi mai dai due lati; qualche volta essa forma

(1) Advers. Anat. dec. 2. pag. 23.

ernia al perineo nell' uomo, e nella vagina presso la donna. La matrice e l' ovaie producono qualche volta un' ernia inguinale o crurale. Lo stomaco può entrar solo, o colla milza, coll' arco del colon, coll' epiploo, nel petto a traverso il diaframma, e si dice che questo viscere può anco uscire da una dilatazione delle fibre della linea alba; ma questa specie di ernia non è stata constata da veruna apertura di cadaveri. Quello che abbiamo detto della tendenza delle viscere dell' addome a escire da questa o da quella apertura delle pareti del bassoventre, è fondato sulla relazione della situazione di questo viscere con queste diverse aperture: ma se si considera che gl' intestini e l' eplipoo possono discendere molto basso in una ernia molto voluminosa, e portar seco le viscere colle quali hanno delle connessioni, come per esempio lo stomaco, saremo convinti dell' impossibilità di determinare giustamente dalla posizione naturale di un organo, l' apertura dalla quale può uscir fuori.

Sono stati dati parecchi nomi all' ernie in ragione dei visceri che esse contengono. Si chiamano epiplooceli quando sono formate dall' epiploo; enteroceli quando sono d'un intestino; entero-epiplooceli quando vi si trovano simultaneamente l' intestino e l' epiploo; cistoceli quando sono prodotti dalla vescica ec. L' ernia dell' ombilico, che contiene l' epiploo, si chiama epiplomfale; quella che racchiude un intestino enteromfale; e quella che è formata dall' epiploo e da un intestino entero-epiploomfale. Si chiama enterovaginale, l' ernia prodotta da un intestino e che si manifesta nella vagina ec.

Le aperture dalle quali i visceri addominali possono formare ernia essendo rivestiti dal peritoneo, la maggior parte di questi visceri escono dalla cavità del ventre spingendo fuori avanti a loro questa membrana, la quale in generale è più floscia e più estensibile ai luoghi ove ricopre queste

aperture che altrove. La porzione del peritoneo che è spinta fuori dai visceri che escono, forma una sacca, alla quale si dà il nome di sacco erniario. Gli antichi avevano una opinione affatto diversa sulla formazione dell' ernie. Credevano che l' ernia non potesse aver luogo che mercè la rottura del peritoneo; e quindi indicavano sotto il nome d'ernia o rottura la malattia di cui parliamo; oppure se ammettevano un traslocamento, o un allungamento del peritoneo nell' ernie che si formano appoco appoco, pretendevano che quelle che sopravvengono subitamente erano necessariamente accompagnate dalla rottura di questa membrana. L'adesione molto intima del peritoneo alle parti che formano le pareti dell'addome pareva loro che fosse un ostacolo al traslocamento di questa membrana, e la di lei debolezza favoriva l'idea di una rottura. Ma osservazioni meglio fatte, l' esame più attento sull' ernie dell' uomo vivo, e soprattutto le numerose dissezioni di ernie sui cadaveri han condotto a de' resultati affatto opposti e più sicuri. Si è potuto convincersi che in quasi tutte l' ernie il peritoneo formava un sacco che involgeva i visceri traslocati.

Dicendo che quasi tutte l' ernie hanno un sacco peritoneale, basta per fare intendere che ce ne sono alcune che ne sono sprovviste, o almeno nelle quali la sua esistenza non è talmente dimostrata da non potersi mettere in dubbio; e tali sono l' ernie consecutive alle ferite penetranti dell' addome, e quelle che ritornano negl' individui operati per distruggere la strozzatura, o per tentare la cura radicale coll'allacciatura, o col caustico ec. Arnaud è pure d' opinione che una violenta contusione sul basso ventre può lacerare il peritoneo senza interessare la pelle o i muscoli, e dar luogo alla formazione d'un ernia senza sacco erniario. Ma per quanto diversi sieno su i nostri corpi gli effetti dei corpi contundenti,

non possiamo ammettere senza altra prova una simile asserzione; e non crediamo che le ernie che si dichiarano in conseguenza di contusioni sieno sprovviste del sacco peritoneale. Alcuni autori, e fra gli altri G. L. Petit, hanno asserito che l'ernia ombilicale non aveva sacco erniario: noi diremo ciò che devesi pensare di questa opinione, trattando dell' ernie in particolare.

Vi sono ancora certe altre ernie nelle quali i visceri che le formano non sono rinchiusi in una sacca somministrata dal peritoneo, e delle quali in conseguenza si potrebbe dire che non hanno sacco erniario; come l' ernia della vescica, quelle del cieco o delle porzioni lombari del colon: ma nell' ernia della vescica non esiste rottura del peritoneo; e la vescica, che non è ricoperta da questa membrana che nella sua parte posteriore, esce dall' anello inguinale o dall' arco crurale senza spingere avanti a sè il peritoneo: quest'ultimo forma solamente un sacco accessorio presso la vescica, quando la porzione di questo viscere che ei copre è portata nell' ernia. Quanto all' ernia del cieco e delle porzioni lombari del colon, è presso appoco lo stesso: questi intestini, quando escono, conservano nella cavità dell' ernia la loro relazione naturale col peritoneo: questa membrana abbraccia circa la metà della loro circonferenza; l'altra metà che aderiva immediatamente alla parete addominale mediante il tessuto cellulare, aderisce parimente alla parete della cavità nuova ove si trova l'intestino. Questa disposizione, alla qnale parecchi chirurghi non avevano prestata una attenzione bastante, li aveva indotti in errore; essi avevano creduto di osservare dell' ernie cecali, o coliche senza sacco peritoneale; e l' errore era tanto più facile, in quanto che in alcuni casi la parte aderente dell' intestino è quella che si presenta al chirurgo nell' operazione dell' ernia. Ma esaminando le cose con maggiore attenzione si giunge a riconoscere facilmente la vera disposizione del pe-

titoneo relativa all'intestino in questa specie di ernie. Vi sono dunque, come si vede, poche ernie, nelle quali non ci sia punto sacco peritoneale. Noi non parleremo qui del prolasso dell'utero nè di quello del retto, perchè queste malattie differiscono talmente dall'ernie, che crediamo proprio di trattarne a parte.

Le grandezze e le figure del sacco erniario sono relative alla figura e alla grandezza del tumore. Il peritoneo gode di una così grande estensibilità, che qualunque volume acquisti questo tumore, le parti che lo formano sono involte dal sacco peritoneale; e se in alcuni casi si trovano queste parti immediatamente sotto la pelle, allora è segno che il sacco erniario è stato rotto da una percossa. Il sacco erniario presenta due faccie; una esterna, l' altra interna.

Le correlazioni della faccia esterna colle parti vicine sono importantissime ad essere conosciute, e meritano essere esposte con attenzione e con esattezza: ma siccome queste correlazioni sono diverse in ciascuna specie di ernia noi ne parleremo trattando di queste malattie in particolare. Ci limiteremo in questo luogo a ciò che è comune a tutte le ernie.

La faccia esterna del sacco erniario è unita alle parti circonvicine da uno strato di tessuto cellulare che presenta molte varietà. Nell' ernie recenti, e in quelle che sono state spesso ridotte, questo tessuto cellulare è floscio, ed il sacco erniario può essere facilmente separato dalle parti vicine. Ma nell'ernie antiche, soprattutto se non sono state mai ridotte, questo tessuto cellulare è ordinariamente sì aderente che è difficile separare il sacco erniario dalle parti che lo ricoprono. Negl' individui molto pingui il grasso accumulato intorno al sacco lo rende più libero, e qualche volta riducibile in totalità; ma fuori di questo caso, per poco che un'ernia sia antica le connessioni del sacco colle parti che lo circondano sono tali che la sua riduzione è impossibile: cosicchè

quando i visceri rinchiusi nel tumore sono riposti nel ventre, il sacco rimane fuori, pronto a ricevere i visceri quando non sono contenuti da una fasciatuta. Lo strato del tessuto cellulare che unisce il sacco erniario alle parti vicine forma con le medesime uu altro involucro, nel quale questo sacco è rinchiuso, e la cui grossezza e struttura è diversa secondo la situazione dell' ernie, come in seguito diremo.

La faccia interna del sacco offre le pareti di una cavità che comunica con quella dell' addome per mezzo d' una apertura, alla quale si è dato il nome di orifizio del sacco, e che corrisponde all' apertura aponeurotica della parete addominale, dalla quale si è formata l'ernia. L' azione di questa apertura sul sacco erniario, e la pressione delle fasciature, ristringono qualche volta l' orifizio sotto la forma di una ghiera o di un collarino, di cui variano moltissimo la larghezza, la grossezza, la consistenza e le adesioni con l' apertura aponeurotica. In certe ernie il sacco si allarga, e rappresenta una specie di tasca, immediatamente sotto il suo orifizio; in altre non comincia ad allargarsi che ad una certa distanza dalla sua origine. In questo caso la parte stretta in forma di canale, che è compresa fra questo orifizio e il luogo ove la cavità comincia ad allargarsi, è chiamata il collo del sacco. Nelle ernie, l' orifizio del sacco delle quali è ristretto e presenta un collarino, se per un nuovo sforzo le parti sono spinte più in fuori, il sacco si allunga, e il suo collarino, che d' ordinario non aderisce all' anello aponeurotico se non mediante una porzione del tessuto cellulare molto floscio, si porta sotto a questo anello, la di cui pressione produce un secondo collarino ad una maggiore o minor distanza dal primo. Se questo secondo collarino è smosso, se ne potrà formare un terzo: questi collarini sono suscettibili di produrre parecchie strozzature. Ma è bene osservare che l' orifizio del sacco erniario non è ingrossato in forma di viera o di collarino che nelle

ernie antiche, e che sono state contenute per lungo tempo da una fasciatura bene o male applicata, e che i sacchi erniari a più collarini non si riscontrano che nelle ernie inguinali.

La faccia interna del sacco erniario è liscia, biancastra, e lubrificata da una sierosità linfatica, come la faccia interna del peritoneo addominale, di cui non è che un prolungamento. Qualche volta questa faccia è aderente ai visceri che formano l'ernia, e raramente con delle briglie legamentose, stese da una parte all'altra, e che possono produrre strozzatura.

La struttura del sacco erniario è la stessa che quella del peritoneo dal quale è formato: la sua grossezza presenta molte varietà. Quasi tutti gli autori si accordano a dire che è tanto più grosso e solido quanto più l'ernia è antica. Un gran numero di fatti è stato riportato per appoggio di questa asserzione; ma dissecando attentamente il sacco erniario, è facile vedere che nel più gran numero dei casi la sua grossezza dipende dalle parti aponeurotiche e muscolari che lo ricoprono, e soprattutto dal tessuto cellulare che lo unisce a queste parti. Le lamine di questo tessuto cellulare, ravvicinate le une alle altre, formano parecchi strati, qualche volta distinti come tanti sacchi, mentre che il peritoneo istesso resta quasi sempre tanto sottile quanto quello che riveste le pareti del ventre; e qualche volta diviene anco più sottile. Pure conviene osservare, che in alcuni casi il peritoneo stesso che forma il sacco è sensibilmente ingrossato, il che soprattutto ha luogo quando l'ernia, dopo essere stata ridotta e contenuta per lungo tempo, è uscita di nuovo, e non è stata ridotta, o lo è stata imperfettamente; quando è stata più volte infiammata; oppure finalmente quando i visceri che la formano aderiscono in una grande estensione al sacco erniario. Trattando dell'ernie in particolare, faremo conoscere le differenze che presenta questo sacco in ciascheduna di esse.

Ciò che riguarda le differenze dell'ernie relativamente al modo con cui questi tumori si sono sviluppati, al tempo in cui hanno cominciato, al loro volume, alla loro forma, al sesso e all'età dell'individuo, si troverà compreso in ciò che siamo per dire della loro causa e del meccanismo della loro formazione.

Relativamente alla loro natura l'ernie differiscono fra loro, essendo le une semplici, le altre complicate. L'ernie sono semplici quando vi possono ridurre e mantenerle ridotte. Possono essere complicate da dolori, da adesioni, da corpi estranei, da strozzatura, da gangrena. Parleremo di ciascuna di queste complicazioni dopo avere esposto le cause, i segni, il prognostico e la cura delle ernie semplici.

Cause dell'ernie.

Lo studio delle cause dell'ernie è di grande importanza; non solo fa conoscere il meccanismo della loro formazione, ma altresi conduce alla cognizione dei mezzi idonei a distruggerle e a impedirne le recidive. Queste cause, come quelle di quasi tutte le malattie, possono essere distinte in predisponenti o lontane, e in efficenti o prossime. Le prime favoriscono l'uscita de' visceri; le seconde la determinano immediatamente; tutte due concorrono, ma in gradi diversi, alla formazione di questi tumori.

Le cause predisponenti o lontane dipendono dalla disposizione dei visceri dell'addome, o da quella delle pareti di questa cavità. La mobilità dei visceri del ventre, il loro poco volume, e la loro situazione nella parte inferiore di questa cavità o presso le aperture che possono loro dar passaggio, sono altrettante circostanze favorevoli alla loro uscita, e che devono essere riguardate come cause predisponenti dell'ernie. Si osserva in fatti che la maggior parte di questi tumori sono formati dagl'intestini tenui, e dall'epiploo, che

si trovano nelle circostanze di cui abbiamo parlato. Lo sviluppo di certi organi è ancora una circostanza che rende più facile la loro uscita : l' allungamento dell'epiploo nei primi venti anni della vita è la causa che rende più frequente l'epiplocele progressivamente a misura che uno si allontana dall' epoca della nascita. Qualche volta l' eccessiva distensione di un organo vuoto ne rende le pareti molli e flacide, e le dispone ad uscire dall' addome, e ciò ha luogo per la vescica, come diremo trattando del cistocele. Gl' intestini digiuno ed ileo essendo fissati come si sa dal mesenterio, il quale permettendo loro di muoversi, pure impedisce che si portino al di là de'suoi limiti naturali, si è creduto che questi intestini non potessero uscire dall'addome, senza l'antecedente rilassamento e allungameuto del mesenterio. È certo che nell'enterocele la parte del mesenterio, alla quale è attaccata la porzione dell'intestino che forma il tumore, ha sofferto un allungamento molto grande. Ma questo allungamento è l' effetto e non la causa della malattia. Ed è tanto più grande quanto l' ernia è più antica e più voluminosa; ma non precede mai il traslocamento dell' intestino; e la causa che opera questo traslocamento è pure quella che produce l'allungamento del mesenterio.

La causa predisponente dell' ernia relativa alle pareti dell' addome, consiste nella debolezza d' alcuni punti di queste pareti, mentre le altre offrono una più forte resistenza. Questa debolezza è naturale agli anelli inguinali, agli archi crurali, all' anello ombilicale, ai fori ovolari, agl' incavi sacroischiatici, e in generale a tutti i luoghi, ove le pareti addominali sprovviste di fibre carnose non sono formate che da delle aponeurosi: essa è accidentale negli altri punti delle pareti del ventre dopo le forti contusioni, le ferite profonde o penetranti, gli ascessi situati fra i muscoli, o fra'i muscoli e il peritoneo, le distensioni violente nel tempo della gravidanza: negli sforzi che slargano la aponeu-

rosi, particolarmente alla linea alba, o al lato esterno dei muscoli retti. La debolezza naturale alle aperture della pareti del ventre, e soprattutto agli anelli inguinali, può essere aumentata accidentalmente da diverse circostanze che devono porsi nel numero delle cause predisponenti dell' ernie : tali sono la magrezza, che succede rapidamente ad una considerabile grassezza? l'aumento di volume, e il peso dei visceri nei gran mangiatori, e nelle persone molto grasse, le frequenti e lunghe stazioni, lo star troppo lungo tempo e troppo spesso inginocchioni, l'uso dei vestiti che comprimono inegualmente l' addome, soprattutto alla sua parte superiore o media, come i corsè, le cinture, i busti ec. Si è creduto che l' uso abituale dei cibi oleosi, l' abitazione in luoghi paludosi, ne'porti di mare ec. erano pure circostanze favorevoli allo sviluppo dell'ernie; ma la loro azione è molto meno diretta, e soprattutto meno sicura che quella delle altre cause che abbiamo indicate.

Si riguardano come ereditarie l' ernie dalle quali parecchi autori degni di fede dicono che erano affetti tutti gl' individui d' una medesima famiglia; e l' hanno attribuite con ragione ad una debolezza originaria delle aperture, per le quali i visceri possono uscire fuori.

Certe disposizioni di struttura particolare al sesso possono riguardarsi come cause predisponenti dell'ernie; così l' ernie inguinali sono più comuni negli uomini delle ernie crurali, a cagione della larghezza dell'anello inguinale e della strettezza dell' arco crurale; al contrario le donne sono più soggette all' ernie crurali: quelle che hanno avuto parecchi figli, e il di cui ombilico e le aponeurosi del ventre sono naturalmente deboli, sono esposte all' ernie ombilicali, all' ernie ventrali, e a quelle della linea alba.

L' ernie possono formarsi ad ogni età; ma vi si è più soggetti nell' infanzia, nella giovinezza e verso la

fine dell'età adulta. Pure si vedono molti vecchi malati di ernia, ma la maggior parte ne è stata attaccata prima d'arrivare alla vecchiezza. La debolezza delle aponeurosi, e l'energia delle contrazioni muscolari nei giovani possono riguardarsi come le cause dell' erniedelle quali sono spesso malati.

La maggior parte degli autori ha messo al numero delle cause predisponenti dell' ernie la lassità contro natura del peritoneo, ne' luoghi ove non è punto sostenuto dai muscoli del ventre, come agli anelli, agli archi crurali ec. Ma questa membrana è tanto sottile, e nel tempo stesso tanto estensibile, che non è necessario di supporre un rilasciamento, di cui non si ha prova veruna, per concepire che essa possa cedere all'azione delle cause che spingono i visceri addominali fuori, quando le aperture naturali delle pareti addominali si prestano alla loro uscita. Il rilassamento e l'estensione del peritoneo nell' ernie è come il rilasciamento e l'estensione del mesenterio: questo rilasciamento, come abbiamo detto, è l'effetto e non la causa della malattia.

Queste diverse predisposizioni all'ernie non bastano per la formazione di questi tumori; bisogna che vi si aggiunga un'altra causa, senza la quale l'ernie non avrebbero mai luogo. Questa causa è chiamata efficiente e prossima. Pure in alcuni casi le cause efficienti agiscono in una maniera sì poco sensibile, che si crederebbe che le sole cause efficienti determinino la malattia, senza che veruna altra cáuse abbia favorita la loro azione.

Le cause efficienti dell' ernie sono tutte le potenze capaci di spingere i visceri del ventre contro le di lui pareti, o le pareti contro questi visceri. Così la distensione dello stomaco nelle persone che abitualmente prendono una gran quantità di alimenti, quella della vescica nella ritenzione d'orina, degl'intestini nel meteorismo, dell'utero nella gravidanza, sono altrettan-

to cause che prevengono a dir vero l' uscita dei visceri distesi, ma che premendo più quelli che sono vicini ai luoghi deboli delle pareti dell'addome, possono obbligarli ad uscire. Il solo peso dei visceri verso questi luoghi, soprattutto nelle persone che hanno molta pinguedine, produce lo stesso effetto. Questa pressione aumenta ancora per le grandi scosse comunicate al tronco; nelle cadute da un luogo elevato, in piedi, sulle ginocchia o sulle natiche; nei salti; nell' equitazione sopra un cavallo i di cui moti sono duri, e la cui groppa molto larga obbliga il cavaliere a tener le cosce molto slargate. Una forte pressione esercitata sull' addome da una causa qualunque può produrre lo stesso effetto.

Ma fra tutte le cause capaci di spingere i visceri fuori del ventre che li contiene, la contrazione simultanea del diaframma e dei muscoli addominali è la più ordinaria e la più efficace. Questa contrazione ha luogo nel vomito e nel parto, negli sforzi violenti per muovere, caricare, portare dei corpi molto pesanti, nell' espellere le orine trattenute per uno ostacolo qualunque, e le materie fecali accumulate e indurite dalla costipazione. In tutte queste circostanze la capacità del ventre diminuisce, i visceri fortemente compressi cercano a scappar fuori dai luoghi meno resistenti; e se la forza d' impulsione è superiore alla resistenza delle aperture dalle quali sono traforate le pareti addominali, i visceri s' introducono in queste aperture, spingendo avanti a sè una porzione del peritoneo, e l' ernia è formata. L' azione del diaframma nell' ispirazione, e la reazione de' muscoli addominali nell' espirazione forzata, come nella tosse, nel canto, nell' uso degli strumenti da fiato, producono qualche volta lo stesso effetto.

Le cause di cui abbiamo parlato, quantunque proprie a produrre l' ernie, pure non le producono fino a che esse non concorrono colle cause predispo-

nenti. Quando agiscono sole, rimangono quasi sempre senza effetto. Così si vedono persone che passano la loro vita a smuovere e a portare gravi pesi, altri a fare degli sforzi quasi continui per gridare, cantare ec. e non ostante rimanere immuni da questa malattia. I cavalieri, i corrieri, le donne che han fatti molti figli; i suonatori di stromenti a fiato ec. non sono tutti di gran lunga affetti d' ernie; e bisogna convenire che per quanto potenti possano essere le cause efficienti, esse non producono l'ernie che nel caso in cui esista una predisposizione a questa malattia, mentre che, come abbiamo precedentemente osservato, le cause efficienti le più leggieri bastano per produrle quando la predisposizione è molto grande.

Qualunque si sia la causa delle ernie, esse si formano ora in un modo lento e graduato, ora sopravvengono prontamente e quasi in un subito. Quando la causa predisponente esiste ad un debol grado, è estremamente raro che la causa efficiente agisca con tanta forza da produrre l'ernia tutta ad un tratto, e, il che torna lo stesso, che la malattia comparisca subitochè è rotto l'equilibrio fra la forza d' impulso dei visceri e la reazione delle pareti addominali. Perlopiù allora che cessa d' agire la causa che spinge i visceri verso l'apertura dalla quale deve formarsi l' ernia, e che li fa gonfiare un poco in fuori, questi visceri ritornano al loro primo stato. Si può assicurarsi facilmante di questo principio di traslocamento mettendo le dita sull'apertura naturale del ventre, dalla quale i visceri hanno della tendenza ad uscire nel tempo che si fa tossire il malato; perchè allora si sente distintamente l'impulso comunicato ai visceri dalla contrazione dei muscoli addominali. Questo fenomeno è un indizio della formazione prossima di un' ernia, e deve impegnare il chirurgo a consigliare l' uso d' una fasciatura per prevenire la malattia. Ma la maggior parte delle persone che ne sono minacciate non vi fanno attenzione se non

quando esse soffrono nella regione dell' anello, o dell' arco crurale un leggiero dolore, della tensione, e un sentimento di debolezza o d' incomodo; e spesso allora l' ernia è già formata.

L' ernie, come abbiamo detto, compariscono qualche volta tutt' a un tratto; e ciò ha luogo quando qualcheduna delle aperture dell' addome è troppo debole per resistere ad un forte impulso comunicato ai visceri dall' azione del diaframma e dei muscoli addominali. L' ernie si manifestano repentinamente quasi sempre dall' anello inguinale; qualche volta dall' arco crurale, e di rado dall' anello ombilicale. Al momento in cui l' ernia si forma, il malato soffre ordinariamente del dolore, e la sensazione di un corpo che passa a traverso le pareti dell' addome.

O che un' ernia si formi lentamente e a gradi, o che comparisca a un tratto, essa non ha mai nel suo principio un volume considerabile; ma se non è ridotta e contenuta, il suo volume aumenta progressivamente per l' azione ripetuta delle cause efficenti che l' hanno prodotta. Questo aumento di volume ha luogo soprattutto nel principio della malattia; e quando il tumore è giunto a un certo grado di grossezza non aumenta più, oppure aumenta pochissimo e lentissimamente. Il volume che l' ernie *abituali*, cioè l' ernie che non sono contenute, possono acquistare, varia molto secondo l' apertura per la quale esse si formano, i visceri che contengono, la resistenza delle pareti che coprono il tumore, e il genere di vita del malato. L' ernie crurali sono ordinariamente più piccole delle inguinali, e queste più piccole delle ombilicali e delle ventrali. In certe ernie inguinali, nelle quali l' anello è eccessivamente dilatato, e i suoi pilastri quasi interamente obliterati, il tumore può acquistare un volume enorme per l' uscita della maggior parte dei visceri del ventre, e discendere fino alla parte media, ed anco fino alla parte inferiore delle cosce. In generale l' ernie intestinali di-

vengono più voluminose dell'epioloiche, ma la grossezza delle gastro-epiploiche dipende ordinariamente dall'epiploo uscito in quantità maggiore che l'intestino, e che rimanendo costantemente in riposo nel sacco erniario, vi si ingrossa per l'accumulazione del grasso.

L'ernie che sono state contenute per un tempo più o meno lungo, e che ricompariscono perchè il malato cessa di portare un brachiere, sono da principio meno grosse che avanti l'uso del medesimo; ma se non sono contenute di nuovo, non tardano ad aumentare e a prendere un volume eguale a quello che avevano avanti l'uso del brachiere. Esse possono anco acquistare questo volume tutto ad un tratto, se la causa efficiente che le riproduce agisce con tanta forza da sormontare la resistenza che oppone all'uscita dei visceri il collarino del sacco divenuto più stretto, e più grosso per l'uso del brachiere. Riguardo all'ernie incarcerate e operate, e che non mancano mai di comparire qnando i malati trascurano di servirsi del brachiese, esse prendouo sempre un volume maggiore di quello che avevano avanti l'operazione, a cagione della larghezza e della poca resistenza dell'apertura erniaria. Alcune di queste circostanze, idonee a favorire o a ritardare i progressi dell'ernie, hanno una distinta influenza sulla forma del tumore; ma siccome questa forma è differente secondo la specie della malattia, noi ne tratteremo parlando dell'ernie in particolare.

Quando l'ernie non sono ridotte o contenute da un brachiere sopravvengono, nei visceri che le formano de' cangiamenti che meritano un'attenzione particolare. Nell'enterocele la porzione intestinale racchiusa dal sacco preseuta un ingrossamento sensibile delle sue membrane; il suo diametro è spesso cresciuto, mentre nel luogo che corrisponde all'apertura erniaria è più o meno ristretto. La porzione del mesenterio, che corrisponde alla parte intestinale che è trasportata fuori, è allungata, ingrossata, più carica di grasso;

e i vasi sanguigni che la percorrono sono dilatati. L'epiploo contenuto in un'ernia antica offre un aumento considerabile di volume, è ineguale, e ciascuno dei lobi che lo formano è di una durezza considerabile, e qualche volta quasi scirrosa. Il suo aumento di volume è tanto più notabile, quanto più perde di grossezza nel luogo ove attraversa l'apertura erniaria; cosicchè la strettezza del suo peduncolo, e il volume considerabile che prende nel tumore gli danno quasi la forma di un fungo. L'epiploo presenta ancora un'altra particolarità notabilissima; ed è che la porzione di questa membrana tuttavia contenuta nel ventre, la quale corrisponde alla porzione uscita di posto, è essa stessa carica di una maggior quantità di grasso, e i suoi vasi presentano pure un maggiore sviluppo. Nell' enterocele si trova talvolta un attorcigliamento disposto come la cifra 8; ma non è ben sicuro che questa disposizione sia esistita fino dal principio dell' ernia. Evvi un'altra circostanza che non s'incontra mai nell' ernie recenti, e che si è talvolta presentata nelle inveterate, ed è la presenza di due staffe dell' intestino nel medesimo sacco; ed è probabile che la seconda siasi insinuata lungo tempo dopo la prima, e quando l'apertura erniaria aveva già acquistato un diametro considerabile. Il celebre Scarpa ha riscontrato in un' ernia scrotale del lato sinistro, la porzione iliaca del colon, ed una parte dell'intestino tenue.

Segni dell' ernie.

I segni dell' ernie sono comuni o particolari. I primi fanno distinguere l'ernie dagli altri tumori; i secondi fanno conoscere ciascuna specie d' ernie. Qui non si parlerà che dei segni comuni, e di quelli che insegnano che l'ernia è formata dall'intestino o dall'epiploo, o dall' uno e dall' altro al tempo stesso. Noi par-

leremo altrove dei segni che dipendono dalla situazione, e dalla natura dell'ernie ec.

Un' ernia si presenta sotto la forma d'un tumore più o meno voluminoso, manifestatosi tutto ad un tratto dopo uno sforzo, o lentamente e senza sforzo, in uno dei punti dell' addome, che abbiano indicati come sede dell' ernie, e che offre i seguenti caratteri. Esso è indolente, senza cangiamento di colore alla pelle, che è mobile e può facilmente essere sollevata e stretta fra le dita. Il tumore, in sè stesso, è immobile, soprattutto alla sua base; rientra in sè stesso per la più piccola pressione quando il malato è giaciuto supino, ma ricomparisce subito che si alza, o poco tempo dopo. La stazione prolungata, il passeggiare, la ripienezza dello stomaco, e soprattutto gli sforzi della respirazione ne aumentano il volume e la tensione. Stando il malato in piedi, si può far rientrare il tumore comprimendolo con maggiore o minor forza. Avanti la riduzioue dell' ernia se si cerca col dito l' apertura naturale alla quale essa corrisponde, non si trova; e si conosce che è ripiena da un corpo molle. Ma quando il tumore è ridotto, ordinariamente si distingue questa apertura. Si può anco qualche volta introdurvi un dito, e giudicare così del suo grado di dilatazione. Se si applica la mano sul tumore e si dice al malato di tossire, si sente un impulso trasmesso alle parti che racchiude il tumore da quelle che sono contenute nel ventre; ed a queste ultime dalla contrazione dei muscoli addominali e del diaframma.

Quando l' ernia è formata dall' intestino, il tumore è rotondo e più stretto dal lato dell' apertura addominale; quando l' intestino è vuoto, il tumore è meno voluminoso che quando l' intestino è pieno d'aria o di materie fecali. Il tumore ripieno da dei gas è più grosso, eguale, elastico, teso come un pallone, soprattutto quando il malato tosse; se contiene

delle materie stercoracee liquide esso è molle e pastoso; esso è duro e ineguale quando queste materie sono spesse. La riduzione d' un' ernia formata da una porzione d' intestino è facile, pronta, ed ha luogo comunemente a un tratto. Essa è quasi sempre accompagnata da rumore e gorgoglìo che dipende dal ritorno dell' intestino e dal passaggio dell' aria della porzione escita, in quella che è nel ventre.

Nell' ernia formata dall' epiploo, il tumore è molle al tatto, pastoso, ineguale: la sua riduzione è più difficile di quella dell' ernia intestinale: essa si opera appoco appoco senza rumore, ed esige una compressione continuata fino a che sia totalmente rientrato l' epiploo che formava l' ernia. Il tumore ricomparisce facilmente e prontamente quando si lascia di comprimere sulla apertura erniaria: a volume eguale il suo peso è più considerabile di quello dell' ernia intestinale.

Si giudica che l' ernia è un entero-epiploocele dal concorso dei segni dell' ernia intestinale e dell' epiploica: se si comprime il tumore diminuisce prontamente di volume, per l' intestino che rientra facendo romore; ma la porzione rimanente formata dall' epiploo non rientra che difficilmente, appoco appoco, e senza far sentire verun rumore.

I fenomeni di cui abbiam parlato, e che si riguardano come propri a far distinguer l' ernia intestiuale dall' epiploica, e da quella che è un tempo intestinale ed epiploica, non bastano sempre di gran lunga a far conoscere i visceri contenuti in un' ernia. In un gran numero di casi all' apertura del sacco, quando l' ernia è incarcerata, e che bisogna venire all' operazione, si conosce se è formata unicamente dall' intestino o dall' epiploo, o se nel tempo stesso contiene queste due parti, e in quali proporzioni esse contribuiscono alla sua formazione.

I segni generali o comuni dell' ernie, riuniti alle

circostanze commemorative, e ai sintomi della lesione delle funzioni (da cui questa sorta di tumori sono accompagnati talvolta, bastano quasi sempre ad un uomo istruito ed attento per distinguere un' ernia da un tumore di un' altra natura. Pure siccome un errore su di ciò non è assolutamente impossibile, conviene esporre i segni propri a far discernere le diverse specie dei tumori, che potrebbero esser presi per dell' ernie, e questo faremo trattando dell' ernie in particolare.

Prognostico dell' ernie.

In generale un' ernia che rientra facilmente e che può essere contenuta da un brachiere non è una malattia funesta. La persona che ne è affetta può portarla per tutta la sua vita senza accidenti, ed anco senza notabile incomodo, purchè faccia uso costantemente d' un brachiere, che procuri di evitare tutti gli sforzi capaci di comunicare un grande impulso ai visceri addominali. Pure il prognostico dell' ernie varia in ragione del luogo ove si manifestano, delle parti che le formano, del modo con cui vengono, del loro volume, dall' età del malato, e delle circostanze che le accompagnano. L' ernie che si formano sotto muscoli grossi, e nelle quali l' applicazione dei brachieri non può essere esatta e sufficiente, come nell' ernie del perineo, del foro ovolare, della scanalatura ischiatica sono peggiori di quelle che han luogo per delle aperture poste immediatamente sotto la pelle, e che si possono contenere esattamente mediante una fasciatura. È da osservarsi, relativamente alla sede dell' ernie, che quelle che sono situate agl' inguini, o alla piegatura della coscia sono più soggette agli accidenti, non solo a cagione della resistenza e dell' elasticità dell' aperture aponeurotiche a traverso le quali si formano, ma ancora perchè in tutti gli sforzi della respirazione i

visceri addominali sono spinti verso questa regione. L' ernie intestinali sono più pericolose che l' epiploiche. Fra l' ernie intestinali, quelle che sono formate dall' intestino digiuno e ileo sono d' ordinario peggiori di quelle, che si formano dagl' intestini grossi. Il prognostico dell' ernie che sopraggiungono tutt' ad un tratto per uno sforzo violento, e senza che l' apertura, per le quali le parti escono, sia stata avanti dilatata, è più favorevole sotto certi rispetti di quello dell' ernie che si formano lentamente, e che dipendono molto più da cause predisponenti che efficienti. Per altri riguardi è meno favorevole. Nelle prime vi è maggiore speranza di ottenere una guarigione radicale, ma però esse sono più soggette alla strozzatura delle seconde, e questo accidente vi è molto più grave. L' ernie recenti e poco voluminose sono meno funeste delle voluminose e inveterate, e queste ultime lo sono soprattutto quando il loro volume o la loro antichità impedisce il ridurle o il mantenerle ridotte; perchè allora l' aumento del tumore non ha limiti e gl' incomodi che produce vanno crescendo col suo volume. L' ernie sono meno gravi ne' bambini che negli adulti e ne' vecchi. Nei primi siamo quasi sempre sicuri di guarire la malattia radicalmente mediante una fasciatura ben fatta e incessantemente applicata; mentre negli ultimi non abbiamo la stessa speranza: cosicchè il malato è in obbligo di servirsi del brachiere per tutto il tempo della vita, e se lo lascia, o se non contiene esattamente l' ernia, è soggetta allo strozzamento. Il prognostico delle ernie complicate è diverso secondo la specie di complicazione. Noi ne parleremo in seguito.

Cura dell' ernie.

La cura dell' ernie consiste in riporre nel ventre le parti che ne sono uscite, e in mantenervele con una conveniente fasciatura. Se questo mezzo procura la coesione delle pareti del sacco nel luogo sul quale agisce, e il ristringimento dell' apertura erniaria, a segno da impedire che le parti escano di nuovo, la cura è perfetta e radicale: essa è palliativa o imperfetta quando bisogna sempre continuar l' uso del brachiere per mantenere le parti ridotte, e porre il malato in salvo dagli accidenti, ai quali senza ciò resterebbe esposto.

La riduzione dell' ernie non ha sempre luogo nella stessa maniera. L' ernie poco voluminose, recenti, e formate solo dall' intestino rientrano qualche volta da loro stesse quando il malato è giacente orizzontalmente supino, o che il tumore è esposto al contatto dell' aria fredda; ma per lo più bisogna rispingere le parti nel ventre colla mano, operazione alla quale è stato dato il nome di tasside (*taxis*). Quando l' ernia è poco voluminosa e facile a ridursi, si possono far rientrare le parti nel tempo che il malato è in piedi, esercitando sul tumore una leggera pressione; ma per poco che l' ernia sia difficile a ridursi, non si giunge a farla rientrare che dando al malato una situazione convenevole, ed esercitando sul tumore una pressione più forte e più metodica.

Il malato deve porsi in una posizione tale che i muscoli addominali sieno rilassati, perchè non oppongano alcuno ostacolo al rientrare delle parti; che il luogo ove si trova l' ernia sia il più elevato possibile, affinchè i visceri contenuti nel ventre si allontanino dal tumore e oppongano minor resistenza a quelli che sono usciti. Quindi sarà steso sopra il dorso, avrà la testa leggermente inchinata sul petto

e sostenuta da un guanciale, le cosce e le gambe saranno in tale flessione che la pianta dei piedi posi per piano sul letto, il bacino sarà più sollevato del ventre, e inchinato dal lato opposto all' ernia; si raccomanda al malato di non fare alcuno sforzo di respirazione nè alcun tentativo per piegare la testa sul petto, moto che è quasi sempre disposto ad eseguire coll' intenzione di vedere ciò che accade sulla parte dell' addome.

Il chirurgo si pone dal lato dell' ernia e procede alla riduzione nel modo seguente. Egli abbraccia il tumore con una mano, o con ambedue se è troppo grosso, ad oggetto d' investirlo totalmente, se è possibile: lo comprime dolcemente ed egualmente colle dita, e ne spinge successivamente le parti verso l' apertura che loro ha dato passaggio: la repulsione di queste parti deve farsi secondo la direzione che esse han tenuto per uscire, così essa verrà fatta perpendicolarmente all' ernia, se è ombilicale o ventrale; obliquamente di basso in alto e dal dentro al fuori se è inguinale; e dal di fuori al di dentro se è crurale; se l' ernia è epiploica, la riduzione si opera più lentamente, più difficilmente, ed esige una pressione sostenuta sino alla fine. L' ernia intestinale poco voluminosa obbedisce quasi sempre alla prima impressione comunicata all' intestino, e rientra per così dire tutt' ad un tratto: quella di un volume più considerabile cede più difficilmente alla compressione; e siccome la porzione dell' intestino rientra successivamente, la compressione deve essere continuata per più lungo tempo. Anzi qualche volta bisogna premere e maneggiare il tumore in sensi diversi, per far passare nel condotto intestinale il gas e le materio fecali contenute nell' intestino uscito; quando il tumore ne è sbarazzato, si deve dirigere la comprossione in maniera da far rientrar nel ventre la parte dell' intestino più vicino all' apertura erniaria, è successiva-

mente quel che rimane fuori. Se questi metodi di riduzione, e parecchie altre piccole operazioni, le quali possono essere solo insegnate dall'uso, sono insufficienti, si prenderà informazione dell'attitudine che prenderà il malato per ridurre la sua ernia, e della maniera con cui la faceva rientrare, affine di tentare questo processo quantunque sia diverso da quello che si adopra comunemente. Si riconosce che la riduzione è completa dalla totale disparizione del tumore, e dalla facilità alla quale si distingue l'apertura erniaria col dito, che spesso è possibile introdurvi.

Si mantengono l'ernie ridotte esercitando sull'apertura erniaria, dopo essere rientrate le parti, una compressione non interrotta. La mano del malato, e quella del chirurgo può nella maggior parte dei casi impedire momentaneamente che il tumore ricomparisca; ma siccome la compressione deve essere continuata per lungo tempo, e senza interruzione, si può solo esercitarla mediante un brachiere metodico. La grandezza, la forma, la composizione di questi brachieri, devono variare secondo la sede dell'ernie, del loro numero, dell'età, e della costituzione del malato, e secondo il grado di tendenza che hanno i visceri ad uscire dal ventre. Si parlerà qui di quelli che si adoprano nelle altre specie di ernie, quando tratteremo di questi tumori in particolare. Le fasciature delle quali si fa uso nell'ernia inguinale e crurale sono la fasciatura a spiga, quella di frustagno, e il brachiere.

Si fa la spiga con una fascia avvolta, larga due o tre pollici, di quindici o sedici braccia di lunghezza per gli adulti, e di sette o otto per i fanciulli. Dopo aver ridotta l'ernia, e posta sull'apertura erniaria una compressa triangolare, grossa, graduata, e più grande dell'apertura, si applica l'estremità della fascia sopra la cresta dell'osso degl'ilei dal lato opposto all'ernia, e si ferma con tre giri circolari intorno al corpo. Dopo

il terzo giro si conduce un poco obliquamente da alto in basso, dal lato sano verso il lato malato sulla compressa graduata: di là si dirige attorno la parte superiore della coscia, passando sotto al gran trocantere, facendola girare fra la parte interna superiore di questo membro e le parti genitali, si riconduce sulla compressa graduata, ove s' incrocia col giro discendente: di la si conduce intorno al bacino, facendola passare sopra l'anca del lato malato; e quando è giunta sopra la cresta dell' osso degl' ilei del lato opposto, si fa discendere sulla compressa graduata come sopra, e si continua nella stessa maniera fino a che la fascia siasi internamente impiegata.

I giri della fascia devono essere disposti in modo che non restino scoperti che di un terzo della larghezza della fascia medesima, ed essere incrociati sulla compressa. Questa fasciatura può essere utilmente posta in uso dopo l' operazione dell' ernia incarcerata, quando l' anello è molto largo, e le parti hanno una gran disposizione ad uscire. Ma servendosene per contenere un' ernia semplice, non si otterebbe certamente l' intento per più ragioni. 1.° Per quanto fosse stretta la fasciatura al momento in cui si applica, ben presto si allenta, ed allora non esercita più una compressione bastante per opporsi all' uscita delle parti; 2.° Il bacino essendo elittico trasversalmente, la spiga comprime più le anche che la regione inguinale, malgrado la compressa graduata, che si pone sull' apertura erniaria: 3.° Questa fasciatura si allenta nella flessione della coscia, e allora non agisce più con forza sufficiente per opporsi all' uscita dei visceri: quindi la spiga non deve adoprarsi che quando il malato sta a letto, aspettando che si sia provvisto di un brachiere più sicuro e più comodo.

La fasciatura di frustagno è composta di una cintura, di un guancialetto e di un sottocoscio. La cintura larga un pollice e mezzo, e tanto lunga da cin-

gere il bacino, è fatta di frustagno raddoppiato. Il guancialetto formato di lana, di cotone, di fila o di pezzette piegate, ricoperto di frustagno, deve essere ovale o rotondo, secondo la forma dell' apertura erniaria, più largo un pollice di questa apertura, e convesso dal lato che deve toccare la pelle. Questo guancialetto è cucito ad una delle estremità della cintura, e l' altra estremità porta tre o quattro fori nei quali si passano de' nastri di filo cuciti al guancialetto che servono a stringere la fasciatura. Il sottocoscio è formato come la cintura, alla quale è cucito posteriormente, mentre anteriormente è fissato al basso del guancialetto con un bottone o con dei nastri di filo. Questa fasciatura, della quale le donne si servono per i bambini, non contiene l' ernia meglio della spiga: è sottoposta a smuoversi, e malgrado le cure di pulizia produce spesso delle ammaccature, una resipola pustulosa, e delle escoriazioni che obbligano a farne di meno.

Si dà il nome di brachieri alle fasciature destinate a contenere l' ernie, qualunque sia la materia di cui sono fatti, e il modo con cui sono costruiti. Quelli degli antichi erano estremamente difettosi, e non adempivano che imperfettamente l' intento che si deve avere adoprando un brachiere. I moderni hanno singolarmente migliorato questa parte dell'arte, e la costruzione delle fasciature erniarie è portata a un grado di perfezione tale, che è infinitamente raro di trovare un ernia che non possa essere contenuta, e che per conseguenza non divenga una malattia sopportabilissima.

Il brachiere o fasciatura erniaria che si adopra oggigiorno generalmente è formato di due parti principali; la cintura e il cuscinetto o scudo. La cintura è composta di un arco di cerchio d'acciajo temperato un poco tenero, il quale si chiama ancora *molla*, e di una cinghia che la completa. Si conviene generalmente

che i brachieri, la cintura dei quali è elastica, sono preferibili a tutti gli altri; ma non si conviene più quando si tratta di determinare la lunghezza che conviene di dare alla molla. Alcuni credono che non debba estendersi che dal cuscinetto posto sull'anello o sull'arco crurale, fino ad un pollice al di là della prima spina del sacro; altri pretendono che deva estendersi dall' anello di un lato, fino all'attacco superiore del muscolo della *fascia lata* dal lato opposto; cioè abbracciare i dieci dodicesimi della circonferenza del bacino. Quanto a me credo che una di queste opinioni non possa ammettersi ad esclusione dell' altra, e che la lunghezza della molla di un brachiere debba essere subordinata al grado di forza necessaria per contenere l' ernia.

Un brachiere, la di cui molla si estende dal guancialetto fino ad un pollice al di là della prima spina del sacro, basta per mantenere la maggior parte dell'ernie, quando altronde la molla ha una forza proporzionata alla tendezza delle parti ad uscire. Ma quando si tratta d' un' ernia antica e voluminosa, nella quale l' apertnra erniaria ê molto dilatata, il brachiere a mezzo cerchio è quasi sempre insufficiente: e se per rendere l' azione del brachiere più forte e meno variabile si stringe fortemente la cinghia, che dalla estremità posteriore della molla semicircolare viene a congiungersi al cuscinetto, questa forte compressione diviene insoffribile, è altronde non impedisce che il brachiere si smuova quando il malato flette la coscia, e soprattutto quando cammina. Non si possono contenere queste ernie che con un brachiere costruito secondo i principi di Camper, cioè, la di cui molla abbracci i dieci dodicesimi della circonferenza del bacino, o in altri termiui che si estenda dall' anello di un lato fino alla parte superiore del muscolo della *fascia lata* del lato opposto. Io ho veduto parecchie ernie che non avevano potuto esser contenute con un brachiere ordinario a mezzo cerchio, e che il Sig. Oudet, uno dei

più abili brachierai di Parigi, è sempre giunto a contenere con un brachiere, la di cui molla cingeva i dieci dodicesimi della circonferenza del bacino, e il di cui guancialetto aveva una forma che indicheremo più abbasso.

Qualunque sia la lunghezza della molla, la sua larghezza ordinaria presso il guancialetto è di otto linee: di lì ella va aumentando per gradi verso la sua estremità opposta, la quale deve essere forata da più fori: la sua grossezza deve variare da un terzo di linea fino ad una linea, secondo la forza necessaria per contenere l'ernia: la molla dovendo appoggiare per piano in tutta la sua estensione sopra superfici inclinate in diversi sensi, deve essere pure contornata in parecchi punti della sua estensione, affinchè si possa adattare esattamente su tutte le parti che le corrispondono, e fissarvisi invariabilmente. Così nella sua parte posteriore la sua faccia concava sarà un poco inclinata in basso e nella sua parte anteriore in alto, per adattarsi all' obliquità della superficie del bacino. Sarà pure curvata sulla sua larghezza in basso nel suo terzo posteriore, in alto nel terzo medio, e in basso nel terzo anteriore. Quest' ultima curvatura deve essere più grande per l' ernia crurale.

La forza della molla che risulta, come abbiamo detto di sopra, dalla sua grossezza, deve essere proporzionata al grado della pressione necessaria per contenere l' ernia. Nelle piccole ernie, in quelle che vengono ai bambini e alle persone che menano una vita tranquilla e sedentaria, non vi è bisogno d' una pressione molto forte, ed una molla di una forza mediocre è bastante. L' epiploo essendo un corpo lubrico, che facilmente passa dal più piccolo spazio, l'ernie epiploiche esigono in più ciscostanre un brachiere più forte dell' ernie intestinali. Ma fra tutte l' ernie non ve ne è alcuna delle più difficili a contenersi, e per conseguenza che esiga un più forte brachiere, dell'ernie

antiche e molto voluminose, e nelle quali l'anello è considerabilmente dilatato, soprattutto quando l'individuo è obbligato ad esercitare degli sforzi violenti.

All'estremità posteriore e più larga della molla che è forata in più luoghi, come abbiamo detto di sopra, si cuce una striscia di panno larga un pollice, tanto lunga da stendersi fino presso al pube, dove è terminata da una cinghia con diversi fori, posti sulla stessa linea per fermar la cintura al cuscinetto. Il cerchio è coperto da una tela imbastita dal lato della sua convessità, poi da una pelle di camoscio che si stende lungo la striscia di panno, e che è imbastita dal lato della convessità del brachiere; finalmente lungo la faccia interna e guarnita di lana ricoperta di pelle di camoscio imbastita, che corrisponde al cerchio ed alla striscia, e che è fissata con dei punti da ciascun lato a queste parti, le quali la guarnitura deve oltrepassare di due o tre linee.

Il guancialetto, deve avere una grandezza proporzionale a quella dell'apertura erniaria, ed eccederne gli orli di circa un mezzo pollice, così che se questa apertura ha un pollice di diametro, il guancialetto ne avrà due. La figura del guancialetto deve essere diversa secondo la specie di ernia che si deve contenere. Nell'ernia inguinale esso avrà presso appoco la figura ovale, il cui più gran diametro sarà diretto obliquamente d'alto in basso e di fuori in dentro, come quello dell'anello. Quando questo è molto largo e l'ernia è difficile a contenersi, accade spesso, mal grado la larghezza del guancialetto, che le parti escono dalla parte inferiore dell'anello. In questo caso il Sig. Oudet giunge sempre a contenere l'ernia allungando il guancialetto in basso, e dandogli in qualche maniera la forma di un triangolo rettangolo, il cui lato maggiore è voltato in fuori e l'apice rotondato, perchè non appoggi dolorosamente sul cordone spermatico.

Per l'ernia crurale il guancialetto deve avere

maggiore estensione trasversalmente che d' alto in basso. Se fosse troppo largo in questo senso, incomoderebbe la flessione della coscia e sarebbe spinto in alto da questo moto; e quando la coscia prendesse una situazione opposta, il guancialetto non corrisponderebbe più all' ernia.

Il guancialetto, invece d'essere verticale deve essere inclinato sotto un angolo perfettamente simile a quello, che la parte inferiore del ventre forma col pube, affinchè esso eserciti una pressione èguale su tutta la circonferenza dell' anello; e siccome quest' angolo non è lo stesso in tutti i soggetti, l' inclinazione del guancialetto deve determinarsi per ciascun malato in particolare.

La faccia esterna del guancialetto deve essere piana, e l' interna convessa, ma la convessità di questa non sarà sempre la stessa. Nei casi ordinari la sua grossezza nella sua parte media sarà di quattordici o quindici linee; di là essa andrà diminuendo a gradi fino alla sua circonferenza, che sarà grossa circa a nove linee. Un tal guancialetto è quasi piano, o la sua convessità è almeno tanto poco considerabile, che non impedisce che si applichi egualmente sull' anello, e su tutti i punti della sua circonferenza, e che eserciti una compressione uniforme, la quale impedisca che le viscere non possano uscire da veruna parte.

Se il guancialetto è troppo convesso molto alto nel suo mezzo ne possono risultare parecchi inconvenienti. 1.° La parte media del guancialetto comprime più della sua circonferenza, e i visceri possono facilmente uscire su i lati, soprattutto per poco che il brachiere si muova. 2.° L' azione della molla esercitandosi principalmente sul luogo il più rilevato del guancialetto, e non distribuendosi uniformemente su tutti i punti della sua estensione, ne resulta che una pressione anco mediocre produce bene spesso del dolore. 3.° La parte la più elevata del guancialetto

che corrisponde all'anello, spinge fortemente in dentro le parti molli che lo ricoprono; distende queste parti, e le converte in una specie di sacco che riempie l'apertura erniaria, le impedisce di ristringersi, e così si oppone alla guarigione radicale dell' ernia, allorchè essa ne è suscettiva. 4.° Finalmente un guancialetto troppo convesso può prodnrre una nuova ernia allontanando le fibre tendinose vicine dell'anello le une dalle altre, mediante una pressione forte e continua, e producendo una fessura dalla quale possono uscire delle porzioni dei visceri. Pure vi sono delle circostanze che devono fare adoprare di preferenza un guancialetto convesso, ed anco conico, e ciò accadde quando i tegumenti e il grasso hanno una grossezza tanto considerabile che essendo abbassati formano una specie d'imbuto, sul fondo del quale un guancialetto piano non potrebbe avere le minima azione. Oppure ancora quando il cordone spermatico ha acquistato, per l'effetto d'un idrocele, o del cordone medesimo, o della tunica vaginale, un volume considerabile.

Il guancialetto è composto di una piastra di circa una mezza linea di grossezza, fissata nella sua parte superiore al cerchio di acciajo con dei chiodi ribaditi, portando nel mezzo della sua faccia esterna un'oncino piegato in basso o un bottone di ottone per fermarvi la cinghia del cerchio e il sottocoscio. Si cuopre questa piastra nelle due fascie di tela; si pone sulla sua faccia interna un cuscinetto di lana, di crino, di borra, di cotone, e si cuce nella sua circonferenza al pezzo di tela di cui è ricoperta la piastra. Il tutto è involto in due pezzi di pelle di camoscio cucito a sopraggitto nella sua circonferenza: si fanno due briglie di filo o di seta, lunghe circa quindici linee sulla faccia esterna del guancialetto, l'una in dentro, sotto la quale si passa la cinghia prima di fissarla all'uncino ricurvo o al bottone di ottone, e

l'altra in fuori, sotto la quale si passa la cinghia dopo che è fissata all'oncino dal bottone. Il guancialetto non deve essere nè troppo duro, nè troppo molle. Se è troppo duro contunde le parti, e soprattutto il cordone, e non può adattarsi all'anello; se è troppo molle comprime troppo debolmente.

Non si va d'accordo sulla forma di brachiere di cui deve servirsi il malato che ha un'ernia da ambedue le parti. Alcuni vogliono un brachiere composto di due guancialetti fissati allo stesso cerchio per mezzo d'una linguetta d'acciajo, e che si pone dal lato dell'ernia la più difficile a mantenersi; altri consigliano un brachiere la di cui molla abbracci il bacino per di dietro e sui lati, ciascuna estremità della quale termini in una piastra: una cinghia cucita ad una di queste piastre ed attaccata ad un uncino sull'altra serve a riunirle. Alcuni preferiscono due brachieri uniti anteriormente e posteriormente mediante una piccola cinghia e una fibbia: questo doppio brachiere pare preferibile ai due primi per essere di costruzione più semplice, e per essere più facile il proporzionare la forza di ciascun brachiere a quella che è necessarie per mantenere ciascun'ernia; e perchè si smuovono e si sconcertano più difficilmente di un solo brachiere a due guancialetti. Del rimanente se si dà la preferenza a quest'ultimo si deve fare attenzione, che i due guancialetti sieno ad una distanza sufficiente l'uno dall'altro: l'allontanamento dei due guancialetti sarà dipendente da quello dei due anelli, perchè ciascun guancialetto deve esattamente coprire ciascuno anello. Le due branche superiori dell'osso pube non sono in linea retta, esse formano un angolo al luogo della loro riunione. Dunque i due guancialetti non possono rimanere in linea retta l'uno coll'altro, e la striscia di ferro che li unisce deve avere una curvatura proporzionata all'angolo di quest'osso, senza di che uno dei guancialetti si applicherebbe inessattamente sull'anello.

La pelle di camoscio di cui si cuopre il brachiere, penetrata dalla traspirazione si guasta e si lacera prontamente: è dunque necessario di farlo rifoderare spesso, e se non si fa in tempo, ci è pericolo che si guasti la molla. Si può evitare questo inconveniente, involgendo il brachiere con della pelle di lepre preparata, di cui si lascia fuori il pelo. Questa fodera rimane lungo tempo intatta perchè il pelo impedisce che il sudore la penetri. Si può ancora servirsi colla istessa intenzione di una fodera di tela che si procura rinnuovare di tempo in tempo.

Perchè il brachiere sia bene adattato alle parti, e che adempia perfettamente l' oggetto propostosi, bisogna che sia fatto espressamente per l' individuo, e che ne sia presa la misura esattamente. Vi sono parecchie maniere di prendere questa misura. La più ordinaria consiste nell' abbracciare circolarmente il bacino sotto le creste degli ossi iliaci con un nastro o un filo, i capi del quale di poi si ravvicineranno sopra la sinfisi del pube, e sul quale si segnerà il punto corrispondente all' anello, alla spina anteriore e superiore dell' osso delle anche, e alla prima spina del sacro. Perchè un brachiere sia ben fatto importa ancora che la curvatura della molla abbia l' estensione conveniente e sia proporzionata alla circonferenza dell' anca, che non è la medesima in tutti gl' individui. Se la curvatura è troppo corta, il guancialetto non poserà solidamente quanto deve sull' anello, ed avrà una tendenza continua a portarsi in fuori: se la curvatura è troppo grande, il cerchio non si appoggia stabilmente sull' anca, e il brachiere si smuoverà facilmente. Per prevenire questo inconveniente, e per dare alla molla tutte le altre condizioni necessarie, bisogna prendere la misura della cintura con un filo di ferro doppio e rincotto, che possa accomodarsi alla figura delle parti e conservarla; o meglio ancora, come lo consiglia Scarpa, con una lama di metallo sottile e

flessibile, larga circa sei linee, e che finisca con una lastra simile a quella che deve portare il guancialetto. Si applicherà questa lama su tutta la circonferenza del bacino, partendo dall' anello, in maniera che spiani bene sulle parti, e che le abbracci con una precisione rigorosa, modellandosi a tutti i loro contorni. Si piegherà la lastra destinata a portare il guancialetto, e se le darà il grado d' inclinazione che è necessario perchè si adatti esattamente all' angolo formato dall' orlo inferiore del ventre e dal pube. Fatto ciò si leverà la lamina, e si porrà in una situazione conveniente perchè conservi tutte le inflessioni che le saranno state date. Questa lamina servirà di modello per la fabbricazione del brachiere che non sarà temperato se non dopo essere stato provato sull' individuo che deve farne uso. In qualunque maniera si prenda la misura d' un brachiere, la differenza degl' involucri della molla, esige che se gli dia circa un pollice di più di questa misura.

Per bene applicare una fasciatura erniaria conviene di far giacere il malato, e di tenere il bacino un poco sollevato: si passa il mezzo del cerchio sotto l' anca dal lato dell' ernia. Si applica il centro del guancialetto sull' apertura erniaria, e nel tempo che vi si mantiene fisso, si pone il cerchio nella direzione che deve avere sotto la cresta dell' osso degl' ilei e sulla spina del sacro. Si riconduce la cinghia sotto la cresta iliaca del lato opposto, e si passa nella briglia interna del guancialetto; si stringe più o meno fortemente il brachiere, a tenore della tendenza che hanno le parti ad uscir fuori. La cinghia si fissa all'oncino, poi si passa sotto la seconda briglia.

Quando il brachiere è ben costruito e ben fabbricato, conserva nella maggior parte dei casi il posto ove è stato fissato, e non è necessario di usare un sottocoscio, soprattutto nell' ernia inguinale: ma in tutti i casi ne' quali il brachiere non è fatto a perfezione, e in coloro, ne' quali una conformazione

particolare del bacino lo rende più facile a muoversi, il sottocoscio è necessario per tenerlo fermo. È composto di una striscia di tela guarnita di lana, ricoperta di pelle come il brachiere; forma da una parte una staffa nella quale s'introduce il brachiere fino alla sua parte media, cioè fino al luogo che corrisponde al sacro: l'altro capo del sottocoscio è formato da una cinghia che passa sotto la coscia, e che si fissa, mediante uno dei fori che vi sono, all'oncino del guancialetto sotto la cinghia del brachiere.

Collocata la fasciatura, si esamina se va bene: si rimedia alle sue leggere imperfezioni; si cangia se non si applica come conviene. Quando la pelle vi rimane sotto piegata, se ne stendono le pieghe: se il cerchio non posa da per tutto, si guarnisce di tela o di cotone nei luoghi ove non tocca, aspettando di averne un'altro la di cui curvatura sia meglio appropriata alla forma del bacino. Se le parti escono fra il guancialetto e l'apertura erniaria è una prova che la fasciatura non è bastantemente stretta. Si deve far tossire, camminare il malato per assicurarsi che l'ernia non ricomparisce: se la forma delle parti, la loro magrezza, il rilievo del pube, la flessione della coscia fanno risalire la fasciatura vi si aggiunge un sottocoscio. Se la pinguedine del ventre, il peso dei calzoni la fanno discendere, si sostiene mediante uno scapolare passato sopra le spalle e fissato alla fasciatura per mezzo di un bottone.

Nei primi giorui l'uso d'una fasciatura è molto incomodo, e qualche volta doloroso. Allora si permette al malato di levarselo nel tempo che è a letto, raccomandandogli di riapplicarla al momento di levarsi. Quando l'individuo è grassissimo è qualche volta necessario di stringere di nuovo la fasciatura a misura che la lana di cui è imbollita, e il tessuto adiposo succutaneo si sieno abbassati per la compressione. Sopraggiunge qualche volta della tumefazione allo scroto,

al testicolo, agl' inguini, degl' incomodi nei moti della coscia, dell' infiammazione, e qualche volta delle escoriazioni. Questi accidenti possono essere il risultato della durezza del guancialetto, della sua situazione troppo bassa, o della sua obliquità. Si esamina quale è la causa di questi accidenti, e vi si pone rimedio cangiando il guancialetto, raddirizzandolo, o adoprando un brachiere che abbia una molla più debole. Se la fasciatura è soltanto troppo stretta, e che la sua forza basti, allora bisogna contentarsi di allentarla. Si coprono le parti tumefatte o escoriate di compresse imbevute di infusioni di fiori di sambuco, che si procura di rinnovare spesso per mantenerle umide, e delle quali si continua l' uso per qualche giorno dopo che è totalmente dissipato l' accidente che le ha rese necessarie.

La fasciatura, quando è ben fatta, e che è portata senza interruzione non ha solamente il vantaggio d' impedire l' aumento dell' ernia e la sua strozzatura, e gli altri accidenti; ma può ancora in alcune circostanze produrre la cura radicale della malattia. Questo effetto è singolarmente prodotto dalla fasciatura nei bambini e nei giovani, ma non è possibile di sperarlo nell' età matura e molto meno nella vecchiaja. Varie altre circostanze concorrono coll' età a favorire la cura radicale dell' ernia per mezzo della fasciatura. È utile che il malato eviti ogni sforzo violento, ogni esercizio laborioso; che non faccia eccessi nel regime, che mantenga il ventre abitualmente libero, che abbia l' attenzione di applicar la mano sul guancialetto ogni volta che tosse, che starnuta, che va al comodo. Questa precauzione è ancor più necessaria se venisse a gridare o a vomitare. In queste diverse circostanze l' impulso trasmesso ai visceri addominali dai muscoli che li circondano diviene più considerabile; i visceri tendono con maggior forza ad uscir fuori, e supponendo che non passino sotto il guancialetto, è almeno sicuro che cercano d' introdursi nella apertura ernia-

ria. Ora questo sforzo ha sempre l'inconveniente di mantenere la dilatazione di questa apertura, e di opporsi al suo ristringersi. Per la guarigione radicale conviene ancora che non si cangi la fasciatura se non dopo di aver posta la mano sul guancialetto di quella che si vuole levare, a fine di continuare la compressione fino a tanto che non sia stata applicata un' altra fasciatura. Questa precauzione è utile soprattutto nei bambini che fanno delle grida nel tempo che si cambia la fasciatura, e presso i quali questo cambiamento è più spesso necessario.

Presso di essi la compressione costante produce la guarigione radicale dell' ernia, determinando l' obliterazione del sacco al suo ingresso. Qualche volta ancora, quando l' ernia è poco voluminosa, il sacco rientra appoco appoco nel ventre, l' anello si richiude, acquista della consistenza, e non rimane traccia veruna della malattia. Presso gli adulti il collo del sacco si oblitera pure qualche volta, ma questo avviene assai di rado: e quando accade, nasce per un' altro meccanismo: l' apertura erniaria si richiude, si riempie di grasso, soprattutto se il malato diviene pingue; qualche volta le parti divengono aderenti alla porzione del peritoneo che forma il sacco; altre volte questa porzione del peritoneo s' ingrossa, e si attacca all' anello, al cordone spermatico, e alle parti vicine, e il tutto oppone ai visceri un ostacolo insormontabile. In alcuni casi una adesione dell' epiploo all' orifizio del sacco è il mezzo di cui si serve la natura per guarire radicalmente un' ernia. Pareo ne cita un esempio. Lo stesso effetto può esser prodotto dall' adesione dell' ovaia. Campes ha trovato all' apertura del cadavere d' una donna di età l' ovaia destra unita a tutta la circonferenza di un sacco erniario d' una capacità molto considerabile, il quale si estendeva nell' inguine destro, ed era vuoto e schiacciato.

Si può presumere che l' ernia è guarita radical-

mente dal tempo che è stata portata la fasciatura e dalle altre circostanze indicate. Per assicurarsene si toglie la fasciatura, si porta il dito sulla apertura erniaria, si paragona la sua larghezza a quella che aveva all'epoca in cui fu applicata la fasciatura, s'impone al malato di levarsi, di camminare, di tossire, o di fare qualche altro sforzo nel tempo che si tiene la mano applicata sul luogo dell'ernia. Allora si sente l'impulso comunicato dai visceri, se l'ernia ha tendenza a ricomparire; e in questo caso si continua a far portare la fasciatura, per qualche tempo. Nel caso opposto si può riguardare la guarigione come radicale: ma non sarebbe prudente di trascurare in seguito ogni specie di precauzione. Il malato non lascerà in principio la fasciatura che nel tempo della notte, e le rimetterà ogni mattina al levarsi dal letto, e non se la toglierà la sera che dopo essersi posto a giacere. Più tardi potrà lasciarla abitualmeate nel giorno, ma dovrà ricorrervi ancora ogni volta che dovrà fare un grande esercizio, o uno sforzo violento. Egli dovrà ancora avere attenzione quando tossirà, quando griderà, di porre la mano sull'antica apertura erniaria, affine di impedire che succeda una nuova uscita del viscere.

È stato consigliato di unire alla compressione esercitata dalla fasciatura, l'applicazione di certe sostanze idonee a ristringere il tessuto delle parti, o a irritarle ed infiammarle. Fra i numerosi topici astringenti proposti per guarire radicalmente l'ernie, i principali sono l'impiastro *contra ruptarum*, composto di mastice, di labdano, di coccole di cipresso, di terra sigillata, di pece, di trementina, di cera, e di radice di consolida maggiore: una pelle di anguilla impregnata d'allume e di sal marino: un sacchetto di cenere, di gesso, di allume e di bolo Armeno. Ma un mezzo che è stato raccomandato di preferenza a quelli che precedono è un sacchetto di tela ripieno pei due terzi di fiore di concino, tuffato nel vino caldo

e rinnovato ogni ventiquattro ore. Questo mezzo adoprato in concorso colla fasciatura ha qualche volta guariti dei bambini in brevissimo tempo, per esempio nello spazio d'un mese. Si è osservato che nelle grosse ernie che non si possono ridurre che in parte, questo rimedio ha su i tegumenti che rassoda un effetto astringente notabilissimo, e che ristringe il sacco di quelle che sono difficili a mantenersi ridotte, ma si è altresì osservato che in qualche caso produceva una risipola e dei foruncoli sul luogo ove era applicato.

Quando gli astringenti, la di cui azione in generale è incerta, sono stati adoprati senza effetto, si può tentare la cura radicale deprimendo con una forte compressione, mediante un piccolo guancialetto molto convesso, producendo in seguito una irritazione ed una infiammazione alla pelle e al sacco con un vessicatorio o con una spugna impregnata d'olio essenziale di trementina, ed applicando una fasciatura molto stretta durante l'effetto del topico. Si diminuisce per gradi la serratura della fascia, di cui però si continua la costante applicazione per più mesi. Questo mezzo, che è dolorosissimo, è qualche volta riuscito, ma per lo più è stato senza effetto, e l'ernia è ritornata quando si è lasciato di servirsi della fasciatura.

Si è pure tentata la guarigione radicale delle ernie con diversi metodi operatori; come il cauterio attuale, i caustici, la castrazione, il punto dorato, la sutura reale, la legatura circolare, l'incisione e la suppurazione del sacco. Gli antichi, le fasciature dei quali per contenere l'ernie erano difettose, e non adempivano quasi mai l'oggetto pel quale si adopravano, ricorrevano spesso a queste diverse operazioni, soprattutto nell'ernie inguinali, per obliterare con una cicatrice solida l'apertura erniaria. A misura che la costruzione delle fasciature è stata migliorata, i chi-

rurghi razionali e metodici non hanno quasi più praticate queste operazioni; ed oggi che la perfezione delle fasciature è tale che si trova appena un'ernia che non possa essere esattamente contenuta; queste operazioni sono onninamente proscritte: cosicchè nulla potrebbe giustificare la condotta di un chirurgo, che praticasse qualcheduna di queste operazioni, coll'intenzione di guarire un'ernia radicalmente. Sarebbe dunque inutile di esporre in dettaglio questi diversi processi operatori; e basterà per quel che io credo di dire in che consistono, per farne conoscere gl'inconvenienti, i pericoli e l'insufficienza.

Il cauterio attuale era adoperato nella seguente maniera. Si segnava con dell'inchiostro su i tegumenti il contorno del tumore, e dopo averlo ridotto e posti da parte i vasi spermatici, si portava sul luogo circonscritto un ferro rovente, mediante il quale si bruciava successivamente in più giorni la pelle, il sacco, il periostio, e anco l'osso del pude, perchè la cicatrice aderente a quest'osso esfoliato opponesse una resistenza più forte all'uscita dei visceri. Dopo la cauterizzazione si ponevano in uso i mezzi propri a favorire la caduta dell'escara e la guarigione della piaga.

Questo metodo è stato adoprato per lungo tempo. In seguito, per evitare i dolori acuti causati dall'ustione della pelle con un ferro rovente, si sostituirono i caustici. La pietra da cauterio era il caustico che ordinariamente si adoprava. Se ne applicava un pezzetto tanto grande da fare un'escara di circa un pollice di diametro sull'anello, dopo aver fatto rientrare l'ernia; quando l'escara era caduta, si distruggeva coll'acido solforico, l'arsenico o il sublimato corrosivo congiunto all'oppio, il tessuto cellulare e la più gran parte del sacco, evitando quanto era possibile i vasi spermatici e il testicolo: poi si curava l'ulcera secondo le sue indicazioni, e si conduceva a perfetta cicatrice.

Si è tentato ai nostri giorni di riprodurre la cura

dell' ernie per mezzo dei caustici, e si è creduto di semplificarla e perfezionarla, toccando con dell'acido solforico la parte anteriore del sacco, dopo averla scoperta con una incisione longitudinale dei tegumenti. Ma questa modificazione del metodo degli antichi non è riuscita meglio del metodo da quelli tenuto. L' infiammazione dolorosissima del cordone e del testicolo, degli ascessi in queste parti e nello scroto, la corrosione d' una porzione d' intestino, che malgrado che se ne sia fatta la riduzione si presenta nell' anello, l' infiammazione del peritoneo, e qualche volta anco la morte, sono stati i funesti risultati di questa cura, il minore inconveniente della quale è di non impedire che il tumore comparisca di nuovo.

La castrazione è pure un' operazione tutt' affatto inutile per la guarigione radicale dell' ernie, e pericolosa per la vita del malato: essa non è stata mai praticata, almeno crediamo, che da dei vili ciarlatani, contro i quali è stato spesso bisogno d' invocare l' autorità delle leggi.

Il punto dorato consiste nel passare intorno al cordone spermatico o al sacco erniario, dopo avere incisi i tegumenti, un filo d' oro o di piombo di cui si torcono l'estremità. Si ravvicinano in seguito i labbri della ferita, in modo da ottenere la cicatrice, la quale però non deve essere completa che quando si è tolto il filo, o è caduto. La costrizione del filo deve essere molto grande per chiudere l' apertura del sacco, determinare l' infiammazione e l' aderenza delle sue pareti, ma non tanto forte per arrestare la circolazione nei vasi spermatici. Troppo debole la costrizione del filo non chiude punto il collo del sacco; troppo forte produce la perdita del testicolo. Questo è pure il caso di dire o che la cura è senza successo, o è peggiore del male.

La sutura reale non porta danno ai vasi spermatici, nè compromette gli organi della virilità. Essa

consiste nell' incidere i tegumenti per tutta la lunghezza del tumore, nel cucire il sacco a sopraggitto evitando i vasi spermatici. Questa operazione forse non è stata mai fatta, ed io son ben alieno dal consigliare di farne saggio.

Si trova l' origine della legatura circolare del sacco immediatamente sotto l' anello, senza comprendervi i vasi spermatici, nella maniera colla quale alcuni del tempo di Rousset praticavano il punto dorato. Essi cominciavano dall' incidere i tegumenti in tutta la lunghezza dell' ernie, poi sollevando colle dita il sacco erniario, l' esaminavano attentamente per vedere il luogo che occupavano i vasi spermatici: in seguito vi passavano a traverso un ago guarnito di un cordoncino di filo, e non stringevano i vasi spermatici nella staffa della legatura. Questa operazione è la stessa che quella che l'Eistero attribuisce a Freitag chirurgo dello Spedale di Zurigo, e che in questi ultimi tempi è stata riprodotta da Senff e Schmucker, che l' hanno molto vantata. Ma oltre che nell' ernia inguinale, soprattutto quando è antica, è impossibile di separare il sacco erniario dal cordone dei vasi spermatici, e per conseguenza di legare il primo circolarmente, senza stringere il secondo, la legatura sola del sacco è capace di produrre l' infiammazione del peritoneo e delle altre parti vicine, e di far morire il malato.

L' operazione ordinaria dell' ernia incancerata essendo qualche volta seguita dalla guarigione radicale della malattia, si è creduto che si potrebbe ottenere lo stesso risultato applicando quest' operazione all'ernie semplici; e quel che fa maraviglia si è che questa operazione è stata fatta da chirurghi del merito più distinto. Se ne trovano tre esempi nell' opere postume di G. L. Petit. Due di queste operazioni sono state fatte dal celebre chirurgo, e l' altra da uno dei suoi colleghi. Il primo malato aveva 25. anni. Portava un'ernia fino dall' infanzia, e non era mai stata incarcerata.

Arnaud e Ledran fecero animo a Petit, perchè intraprendesse questa operazione, che negava di fare da sei mesi. Il malato morì il sesto giorno con tutti i sintomi d'una infiammazione di basso ventre, malgrado una cura antiflogistica attivisissima. All'apertura del cadavere, che fu fatta in presenza di quelli che avevano assistito all'operazione, si vedde che l'infiammazione si era estesa su tutto il peritoneo, e particolarmente allo stomaco, agl'intestini e all'epiploo. La seconda persona era una donna di 40. anni. Essa aveva fatto a Petit le più vive istenze perchè la liberasse di un'ernia entero-epiploica grossa come il pugno che aveva da dodici anni. Gli accidenti furono gravi, ma la malata non vi soccombè; la ferita rimase sanata il trentacinquesimo giorno. L'individuo della terza operazione era un servitore: non aveva altra ragione per farsi operare che la speranza d'essere tuttavia in istato di eseguire il servizio presso un padrone al quale era molto affezionato. Petit non potè persuadere nè il malato nè il chirurgo in cui esso confidava. L'operazione fu eseguita con tutta la destrezza possibile; fu condotta con saviezza, eppure il malato morì il decimo giorno dopo l'operazione. Dall'apertura del cadavere si conobbe una violenta infiammazione del peritonco, dello stomaco, degl'intestini e dell'epiploo. Noi potremmo riferire un maggior numero di osservazioni di questo genere; ma quelle che abbiamo citate bastano per far conoscere il pericolo dell'operazione di cui parliamo. Aggiungeremo che anco allorquando essa non è seguita da veruno accidente, guarisce raramente l'ernia.

Tutte le operazioni praticate dagli antichi, ed anco dai moderni, per la guarigione dell'ernie semplici sono, come abbiemo detto, insufficienti e pericolose. Oggigiorno l'uso non interrotto di uua fasciatura ben fatta, e le precauzioni che ne favoriscono l'effetto sono i soli mezzi ai quali si ricorra per ottenere la

cura radicale dell' ernie che si possono ridurre mediante la tasside: quanto a quelle che non sono riducibili, o che offrono qualche complicanza, la cura diversifica quanto le circostanze che la possono complicare.

ARTICOLO II.

Delle complicazioni dell' ernie.

L' ernie possono essere complicate da dolori, da adesioni di corpi estranei, da strangolamento, e da gangrena.

Dei dolori.

I dolori non devono essere considerati come accidente dell' ernie se non nel caso in cui sieno acuti. I dolori leggeri, passeggieri accompagnano quasi tutte l' ernie, e rientrano nella classe dei sintomi ordinari che abbiamo precedentemente esposti. I dolori forti si fanno qualche volta sentire al momento in cui l' ernia comparisce, e soprattutto quando la sua formazione è repentina. Questo accidente è più raro e meno grave nell' ernie che si formano lentamente. Nell' ernie antiche, non ridotte o difficili a contenersi vi hanno spesso dei dolori, delle coliche che si risentono dopo ciascun pasto, e coincidono col passaggio degli alimenti nel tumore, ed anco colla loro presenza nello stomaco, quando nell' ernia è contenuta una gran parte dell' epiploo. Una lunga stazione, un camminare forzato portano ad avere dei dolori nelle ernie antiche, e i dolori fanno nascere presso molti malati delle nausee, degli svenimenti, dei vomiti, delle mancanze, delle indigestioni, e quindi portano il dimagramento, e la progressiva diminuzione di forze. Questi accidenti, de' quali sono cause i dolori, dipen-

dono dalle curvature contro natura degl' intestini traslocati, dallo sconcerto che questo traslocamento produce nell' esercizio delle loro funzioni, dal ristringimento che provano nell' apertura erniaria, dalla difficoltà colla quale le materie traversano questa parte del condotto intestinale, e soprattutto il luogo che corrisponde all' anello fibroso dell' ernia. Se a ciò si aggiunge la specie di stiratura e di allungamento che soffrono i visceri tuttavia contenuti nell' addome, ed in particolare le stomaco, potremo facilmente renderci ragione dei dolori che tanto spesso sopraggiungono nell' ernie antiche.

Dei dolori forti si manifestano anco dopo la riduzione subitanea di quei vasti tumori che, come si è detto, han fatto perdere ai visceri che li formano il loro dritto di domicilio nella cavità ove prima erano contenuti. Se si persiste a mantenere questi tumori ridotti, ai dolori, che avevano da principio provocati, si aggiunge una tensione più o meno considerabile del ventre, qualche volta un flusso di sangue dall' ano, e dei sintomi febrili; oppure si forma appoco appoco nella porzione del condotto intestinale precedentemente uscita un ammasso di materie fecali, che produce degli accidenti disgustosi, sebbene meno gravi dei primi. L' uscita del tumore fa cessare i dolori, e gli accidenti che li accompagnano.

Quando l' ernia è riducibile, si fa sparire il dolore che essa cagiona rispingendola, e mantenendo nel ventre con una fasciatura le parti traslocate; ma quando l' ernia non può esser ridotta, non è possibile di far cessare interamente i dolori, e prevenire gl' incomodi della malattia. Allora si consiglia il malato di non prendere che una quantità mediocre di alimenti, di scegliere quelli che somministrano poche materie fecali. Si mantiene il ventre libero per mezzo di lavativi, ed anco di minorativi. Il malato eviterà di star molto in piedi, e porterà un sospensorio per sostenere il peso del tumore.

Delle adesioni.

L' ernie antiche, che non sono mai state ridotte, o raramente e incompletamente, sono spesso complicate da adesioni. È molto raro che questa complicazione abbia luogo nell'ernie recenti e piccole; essa è più frequente nell' ernie epiploiche che nelle intestinali. Risultato del contatto permanente delle parti col sacco o fra loro, e della flogosi che esse soffrono, queste adesioni presentano molte varietà. Ora i visceri usciti sono congiunti al sacco, ora lo sono fra loro nel tumore, o anco nel ventre, più o meno vicino all'apertura che dà loro passaggio; qualche volta l'adesione non ha luogo che in un piccol punto; altre volte occupa una grande estensione; in alcuni casi si trova un' adesione generale del sacco fra le parti contenute, e di queste parti fra loro: è più ordinario di trovare delle adesioni fra il sacco ed i visceri usciti, che fra questi visceri istessi; pure qualche volta le parti traslocate hanno sole contratto delle adesioni; l'epiploo coll' intestino, o il mesenterio coll'epiploo, i due lati di una staffa intestinale fra loro. Nell'ernia congenita l'epiploo e l'intestino possono aderire al testicolo; le adesioni possono essere flosce, cellulari, facili a distruggersi; o dure, strette e incapaci di essere separate con le dita.

Quando un' ernia è antica e voluminosa, che è stata abbandonata a sè stessa o è stata mal contenuta, se non può esser riposta o se non è riducibile che in parte, tutto porta a credere che esistano delle adesioni che si oppongono alla sua riduzione, soprattutto quando lo scroto, o il testicolo risale verso l' anello se si facciano dei tentativi per ridurla. Ma non si può veramente conoscere se ci sieno delle adesioni, se non che nell' operazione dell' ernia, e nel tagliare il tumore; e quali sieno la loro situazione, la loro estensione, la loro forma, la loro consistenza, e fino a qual punto sia possibile distruggerle, per procurare che rientrino le parti.

L' incertezza del diagnostico nasce dall' esserci dell' ernie che possono essere ridotte in parte, ed anco in totalità, quantunque complicate di adesioni; mentre ve ne sono altre irreducibili, sebbene i visceri che le formano non abbiano contratte adesioni contra natura. Nel primo caso l' ernia è di un piccol volume, i visceri che contiene sono uniti fra loro, e se aderiscono nel medesimo tempo al sacco, questo è tanto poco aderente alle parti vicine, che può essere ridotto co' visceri. Allora l' ernia rientra appoco appoco, o tutt' a un tratto. Ma nel secondo caso, che è molto più frequente, l' irreducibilità del tumore dipende dalla sua antichità e dal suo volume. Le viscere che contiene, particolarmente l' epiploo e il mesenterio, prendono un accrescimento tanto considerabile, che lo loro grossezza diviene sproporzionata al diametro dell' apertura che ha dato loro passaggio.

L' impossibilità di ridurre un' ernia che non è strangolata può dunque venire dalle adesioni contro natura, che hanno contratte i visceri che la formano, o dall' aumento maggiore o minore di questi visceri. Nell' uno e nell' altro caso il malato è sempre esposto al pericolo della incarcerazione; e quando anco un tale accidente non avvenga, l' aumento successivo del tumore lo rende sempre più incomodo. Importa dunque che le persone malate di ernia facciano uso fino dal principio della malattia d' una fasciatura, che mantenga esattamente le parti, non solo a fine di prevenire lo strangolamento, ma d' impedire altresì la formazione delle adesioni e l' aumento eccessivo delle parti traslocate: ma quando questa precauzione è stata trascurata, e che l' ernia è diventata irreducibile per adesione o per aumento di volume, la condotta da tenersi è diversa secondo il volume del tumore, la natura delle parti uscite, e l' ostacolo che si oppone alla loro riduzione.

Se l'ernia e poco voluminosa, non rientra: se è molle, indolente si può riguardare come un epiploocele con adesione. Una tale ernia può senza verun rischio esser compressa da una fasciatura a guancialetto piano, prima stretto un poco, ma di cui si cresce a gradi la costrizione. Questa fasciatura non solo previene un' ulteriore uscita di epiploo, o di una staffa d'intestino, ma ancora facilita il reingresso della porzione uscita fuori, oppure produce l'atrofia, e lo riduce ad un tumore piccolissimo, il quale applicandosi all'apertura erniaria, non è senza dubbio inutile alla sua occlusione.

Quando l'epiploocele complicato di adesioni è più voluminoso, si giunge ordinariamente a diminuirne il volnme e la durezza col riposo in letto e i topici ammollienti. Quando si è ottenuto questo primo risultato, il tumore può qualche volta essere ridotto in totalità o in parte. Nel primo caso si applica sull'apertura erniaria una fasciatura o brachiere a guancialetto piano, o anco un poco convesso, e si può sperare, se l'individuo è giovine, che l'uso continuato della fasciatura preverrà il ritorno dell' ernia: almeno è certo che si opporrà agli accidenti che potrebbero sopravvenire se si abbandonasse la malattia a sè stessa. Se l'ernia non può essere ridotta completamente, si sosterrà con una fasciatura a guancialetto concavo. Per l'effetto di questa fasciatura accadde ordinariamente che il volume delle parti non ridotte diminuisce a gradi, e che rientrano appoco appoco nel ventre. Si dève avere l'attenzione, a misura che si opera questa riduzione lentamente, di rendere meno concavo il guancialetto della fasciatura o di cambiarlo in un guancialetto piano, ed anco convesso: si può, quando sieno favorevoli le circostanze, ottenere con questo metodo una guarigione radicale. Importa moltissimo nella cura di questa specie di ernia che il guancialetto sia disposto in maniera da comprimere il tumore

senza irritarlo. Se il guancialetto comprime troppo fortemente, se la sua concavità non è bastantemente profonda rispetto al volume delle parti uscite fuori, l'epiploo è irritato dal guancialetto, s'infiamma; e se l'infiammazione si propaga nell'addome, si vedono comparire dei sintomi molto gravi, e qualche volta una peritonitide che compromette la vita del malato. Dall'altra parte, se la compressione è troppo debole, a cagione della troppo grande profondità della concavità del guancialetto, le parti non sono spinte verso l'apertura erniaria, e può escir fuori una nuova porzione d'epiploo.

Nell'ernia intestinale aderente, se l'intestino è unito a tutta la circonferenza dell'entrata del sacco, la riduzione è impossibile, ammeno che il sacco non possa essere rispinto nel ventre, il che è cosa rarissima. Allora si deve sostenere l'ernia con una fasciatura a guancialetto concavo, se è piccola, e con un sospensorio, se è voluminosa. Quando l'adesione è in fondo del sacco o ad uno dei suoi lati, si giunge ordinariamente a ridurre una porzione dell'intestino, e a diminuire molto il volume del tumore: si può quindi sostenere il rimanente col mezzo di una fasciatura a cuscinetto concavo, e qualche volta la riduzione si opera appoco appoco in totalità: ma bisogna procurare che la compressione sia dolce, graduata, affinchè le funzioni dell'intestino non sieno incomodate. Nelle grandi ernie intestinali vi sono quasi sempre delle adesioni; e perciò la riduzione ne è impossibile; e supponendo che essa possa farsi, sarebbe pericoloso il tentarla in una sola volta. Si deve eseguire la tasside sul tumore coll'oggetto soltanto di far rifluire in principio una parte dei gas e delle materie fecali, che vi si sono ammassate: e si tenta quindi di ottenere la riduzione di una porzione intestinale. Più tardi si ripetono gli stessi tentativi, e si sospendono quando si conosce nel tumore una sensibile diminuzio-

ne del suo volume: con queste riduzioni parziali non si espone il malato agli accidenti che spesso succedono alla riduzione subitanea di una gran porzione dell' intestino o dell' epiploo. Nell' intervallo di queste riduzioni parziali si sostengono le parti con un sospensorio di tela forte o di pelle di camoscio, che si fissa più solidamente che sia possibile. Lo stare in letto, una dieta severa, il salasso, i lavativi un poco attivi, le bevande rilassanti, di tempo in tempo i minorativi, sono altrettanti mezzi che favoriscono potentemente la riduzione, diminuendo il volume delle parti traslocate, e di quelle che sono contenute nella cavità del ventre ove le prime devono rientrare. In questo caso è stato pure fatto uso con vantaggio dei rimedi mercuriali nei malati molto pingui. Se si giunge a ridurre completamente il tumore, si applicherà un brachiere ordinario, e il malato ne farà uso costantemente, ammeno che l' obliterazione delle pareti del sacco, delle adesioni interne dei visceri presso l' apertura erniaria, o il loro aumento di volume nel ventre per il ritorno della pinguedine, non lo rendano inutile.

L' entero-epiplocele voluminossimo e con adesione deve essere curato nella stessa maniera. Solamente accade nella maggior parte dei casi che dopo avere appoco appoco ottenuta la riduzione dell' intestino, l' epiploo rimane in parte o in totalità nel sacco erniario: bisogna sostenere il tumore con una fasciatura a guancialetto concavo, o con un sospensorio quando è ancor troppo voluminoso per esser contenuto nella cavità del guancialetto. Se l' uso continuato del sospensorio produce una gran diminuzione nel tumore, bisogna fargli succedere una fasciatura; ma è cosa rara che nell' enterocele molto voluminoso si ottengano resultati tanto vantaggiosi. In molti casi non solo l' epiplocele rimane nel tumore, ma spesso anco col riposo del letto, la dieta

e gli altri mezzi che abbiamo indicati, non si può neppure ridurre una porzione dell' intestino. Allora bisogna limitarsi all'uso del sospensorio, che deve sostenere meglio che si può il tumore, impedire il suo aumento, renderlo meno fatigante, e prevenire il dolore. Non si deve mai arrischiarsi in simili circostanze ad aprire il sacco e ad intraprendere una operazione nella quale tutto è incerto, eccettuata la difficoltà della sua esecuzione e i pericoli che devono seguirne. Non vi è, come l' osserva Richter, che un solo caso nel quale l' operazione possa essere tentata, senza mancare di quella prudenza che deve dirigere il chirurgo in tutte le sue azioni, ed è quando nel tumore sopraggiungono de' forti accidanti, che esigono una operazione. In questo caso, dopo avere incisi i tegumenti ed aperto il sacco, il chirurgo potrà giudicare dello stato delle parti, e riconoscere se è permesso di tentare la guarigione, o se deve limitarsi a de' mezzi palliativi.

Corpi estranei. Qualche volta nella staffa intestinale che forma l' ernie si fermano dei corpi estranei che sono stati inghiottiti, come noccioli di frutti, porzioni di osso, lische, spilli ec. Questi corpi possono essere in tanta quantità da mettere ostacolo al corso delle materie. In altri casi de' vermi intestinali, particolarmente delle ascaridi lombricoidi, vi si sono aggomitolate, ed hanno prodotto lo stesso effetto. Da altra parte delle concrezioni biliari o stercoracee si sono egualmente trattenute nel tumore, ed hanno impedita la progressione degli escrementi. Questi diversi corpi hanno per effetto comune di produrre del dolore, dell'infiammazione, e qualche volta la gangrena. Essi possono forare le parti che li contengono, soprattutto negli sforzi per la riduzione, che sono pericolosi, quando i corpi sono duri e appuntati.

I corpi estranei di piccol volume, lisci, come de' noccioli di ciriege, accumulati nella porzione d'in-

testino che forma l'ernia, impediscono la reduzione, si procurerà di tenere il malato in riposo, gli si terrà il ventre libero mediante i lavativi, le pozioni oleose o lassative, e nel medesimo tempo si tenterà di fare rientrare i corpi estranei successivamente gli uni dopo gli altri, mercè di una pressione moderata, per non danneggiare l'intestino, che si procurerà di ridurre nel tempo medesimo.

Quando i corpi estranei sono appuntati o hanno delle asprezze, il caso è molto più grave e più imbarazzante. I lavativi e i minorativi sono senza effetto, e sono interdetti i tentativi di riduzione, perchè facendoli anco colla più gran circospezione si potrebbero far penetrare i corpi estranei nelle tuniche degl'intestini, il che probabilmente produrrebbe l'infiammazione, la gangrena, e lo stravaso di materie fecali. Questi accidenti hanno qualche volta luogo anco indipendentemente da qualunque tentativo di reduzione, e in casi ancora, ne' quali non si suppone per niente la presenza di corpi estranei. Del resto, in qualunque maniera che la cosa accada, si deve praticare l'operazione che si dice dell'ernia, estrarre i corpi estranei che sono nel sacco, e quelli che sono impegnati nell'intestino, il quale s'inciderà, e di cui s'ingrandirà l'apertura, se è necessario. L'operazione dell'ernia è pure indicata quando dei corpi estranei lisci e di un piccol volume, accumulati nel tumore, non possono essere ridotti li uni dopo gli altri, e che intercettano talmente il passaggio delle materie stercoracee, che si dichiarano i sintomi dell'incarcerazione. Ma allora non è necessario di aprire l'intestino per estrarre questi corpi estranei. Dopo avere inciso l'apertura erniaria basta tirar fuori l'intestino per facilitare il passaggio dei corpi estranei nella continuità del canale intestinale.

Dell' incarceramento.

S'indica sotto questo nome un'accidente molto più grave di tutti quelli de' quali abbiamo fin qui parlato. L'incarceramento, strangolamento o strozzatura che vogliam dire, consiste nella intercezione completa o quasi completa del corso delle materie, intercezione che risulta dall'impossibilità di ridurre l'ernia, e che provoca degli accidenti molto gravi. Le cause dell'incarceramento sono molto numerose. Le une hanno la loro sede nell'apertura erniaria, le altre nel sacco peritoneale, altre negl'intestini stessi e nell'epiploo. Finalmente qualche volta l'incarceramento è il resultato dell'accumulazione o della presenza di certe sostanze nel tumore.

Il ristringimento, l'infiammazione, la contrazione istessa delle fibre aponevrotiche che circoscrivono le aperture erniarie, l'anello inguinale e l'ombilico in particolare sono stati per lungo tempo considerati come le cause esclusive dell'incarceramento dell'ernie. E appena necessario osservare che le fibre aponevrotiche sono pochissimo suscettive d'infiammazione, che esse non possono contrarsi, e che l'opinione che fa consistere lo strozzamento nella coartazione delle aperture aponevrotiche non è meglio stabilita, poichè al contrario queste aperture tendono continuamente a dilatarsi. Questa opinione è stata facilmente combattuta e quasi universalmente abbandonata. Pure si è osservato che in molte dell'ernie incarcerate le parti traslocate sono fortemente compresse dall'apertura aponevrotica che ha dato loro passaggio; e che è indispensabile di dilatarla per fare cessare la strozzatura. È stato negato e con ragione che le fibre aponevrotiche che circondano le aperture erniarie fossero capaci di una costrizione attiva; nè esse non comprimono le parti che le passano in questa maniera, ma in virtù della

loro elasticità; cosicchè dopo aver ceduto momentaneamente all' impulso trasmesso alle parti contigue per una contrazione violenta dei muscoli addominali e del diaframma, queste fibre tendinose ritornano su loro stesse, riprendono appoco oppoco la loro prima disposizione, ed esercitano sulle pareti una costrizione ben diversa senza dubbio da quella che produrrebbero delle fibre muscolari, ma però tanto potente da determinare tutti i sintomi dell'incarceramento. Si riconosce facilmente questa costrizione quando, dopo avere scoperto nell' operazione dell' ernia le parti traslocate, si vuole introdurre il dito nell' anello: non solo non si può farvelo penetrare, ma spesso non si può aver luogo neppure una tenta sottile. Bisogna ancora osservare che quantunque le fibre aponevrotiche che formano le aperture erniarie non sieno suscettive d' alcuna contrazione attiva, pure possono fino ad un certo punto esercitare sulle parti che vi passano una pressione analoga a quella che produrrebbe un anello muscolare; a cagione delle stesse fibre muscolari che si continuano colle fibre aponevrotiche, e che tendono a ravvicinare fra loro gli orli della apertura erniaria, appresso appoco (mi si permetta il paragone) come un occhiello di un vestito, i di cui lati sono più stretti quanto è maggiore la trazione che si esercita su i di lui angoli. Nelle ernie recenti, ed in quelle che sono abitualmente contenute, l' anello aponevrotico conserva bastante strettezza per reagire sugli organi usciti, e produrre lo strangolamento. Nell' ernie antiche e non contenute l' apertura erniaria si è ingrandita a gradi, ed allora essa non è più suscettibile di produrre il medesimo effetto.

Il sacco peritoneale è molto spesso l' agente della compressione che soffrono gli organi usciti dal suo luogo. Questa compressione è prodotta in diverse maniere.

1.° Il sacco ingrossato nel luogo che corrisponde

all'anello riacquista tal durezza e resistenza, che non è suscettibile di dilatazione. In questo stato se per una causa qualunque il volume delle parti che vi passano a traverso viene ad aumentare, il colletto del sacco esercita una costrizione che produce la strozzatura. Questo colletto corrisponde nella maggior parte dei casi all'apertura erniaria; qualche volta è situato più basso ed anco più alto. Nel primo caso si può qualche volta riconoscerlo avanti l'operazione; nel secondo è possibile di terminare l'operazione senza averlo conosciuto. La persistenza dei sintomi della strozzatura avverte che esiste questo colletto, e in qualche caso la morte. Ma in parecchie circostanze si è giunti a scoprirlo nel tempo dell'operazione, e a far cessare coll'inciderlo gli accidenti che produceva. Quando vi è più d'uno di questi colletti, uno è quello che produce la strozzatura più comunemente; ma siccome potrebbe anco darsi che vi contribuissero parecchi, dopo aver tagliato il primo che si presenta, si deve sempre assicurarsi se ve ne sieno altri, che sia egualmente necessario d'incidere.

Scarpa nelle sua memoria sull' ernia inguinale ha procurato di far conoscere i segni, mediante i quali prima di ricorrere all' operazione si può sospettare che la strozzatura provenga dal collo del sacco, e non dall' apertura aponevrotica: vi è ragione di credere che è prodotto dal collo del sacco, 1.° se l'ernia si è manifestata nell'infanzia o nella prima gioventù, e se si è presentata in poco tempo d'un volume considerabile; 2.° se dopo essere stata contenuta per lungo tempo essa è ricomparsa tutt' ad un tratto in uno sforzo; 3.° se il dito non distingue che gli orli dell'apertura aponevrotica sieno tesi e esattamente applicati su i visceri; 4.° se nei tentativi di riduzione i visceri rientrano incompletamente, e se al di là dell' apertura erniaria si forma un piccol tumore sensibile alla pressione, e che disparisce subito che le

parti escono di nuovo. Ma tutti questi segni si trovano raramente riuniti, e la presenza di alcuni sarebbe insufficiente per stabilire, non dirò un giudizio certo, ma una congettura ragionevole. Noi osserveremo, terminando ciò che abbiamo da dire sulla strozzatura prodotta dal collo del sacco, che in alcuni casi l'ernia è incarcerata e dal colletto e dall'apertura aponevrotica al tempo stesso. In questo caso l'incisione delle fibre che formano questa ultima sarebbe insufficiente: bisogna distruggere i due agenti della costrizione.

2.° Le adesioni accidentali che contraggono o insieme o con i visceri le pareti del sacco peritoneale, divengono pure qualche volta gli agenti dello strangolamento, soprattutto quando esse sono sotto la forma di briglie o di cordoni ligamentosi. Se l'intestino viene ad introdursi fra una di queste briglie e il sacco, o attorcigliarsi intorno, la sua compressione può esserne la conseguenza. Scarpa ha osservati e descritti alcuni fatti di questo genere.

3.° Alcuni autori han pensato, e parecchi fatti sembrano provare, che il sacco può esser forato dagl'intestini, e questi essere strangolati dall'apertura accidentale della membrana che li racchiude. Ma la maggior parte dei fatti, sui i quali è stata fondata questa opinione, non sono bastantemente stabiliti; è probabile che un ristringimento del sacco nella sua parte media sia stato preso per una perforazione, o che siasi giudicato che vi fosse rottura nell'ernia a *nativitate*, nel qual caso gli organi traslocati erano in immediato contatto col testicolo. Pure per quanto rara possa essere questa rottura, per quanto sembri inverisimile a prima vista, è stata osservata da G. L. Petit. Questo celebre chirurgo riporta che in seguito di un calcio di un cavallo nello scroto, si fece una rottura alla parte superiore del sacco erniario, e che i visceri usciti da questa apertura penetrarono nel tessuto cellulare adiacente, ove formarono una seconda ernia che discendeva

fino a mezzo alla coscia. Noi stessi abbiamo avuto occasione di osservare un fatto di questo genere che il sig. Remond, uno dei nostri alunni ha riportato nel giornale di medicina (tom. XV., aprile 1808). Un infermiere di età di sessanta anni era incomodato fino dall' infanzia da un' ernia inguinale dal lato destro. Quest' uomo aveva osservato da lungo tempo che la pressione esercitata sul tumore lo faceva risalire al di sopra dell' anello inguinale. Questa disposizione aveva fatti tali progressi che negli ultimi tempi della sua vita era obbligato di comprimere di alto in basso i visceri traslocati per ricondurli verso l' anello. Finalmente in uno sforzo violento l' ernia si incarcerò. Essa aveva una forma singolare, e si estendeva dal basso in alto della regione inguinale verso l' ombilico. Fu facile il riconoscere, tastandola, che essa non era ricoperta che dalla pelle. L' operazione fu giudicata necessaria ed io la feci. Aperto il sacco erniario, l' incisione fu prolungata verso l' ombilico in tutta l' estensione del tumore, la porzione d' intestino scoperta aveva quindici pollici di lunghezza; una piccolissima parte era contenuta nel vero sacco erniario, tutto il rimanente era uscito dalla apertura accidentale della parte superiore del sacco, e si era insinuata fra i tegumenti e l' aponevrosi del muscolo obliquo esterno. L' anello fu sbrigliato, l' intestino ridotto, pure il malato non sopravvisse all' operazione. All' apertura del cadavere fu facile il riconoscere la rottura accidentale del sacco alla sua parte superiore, che io aveva già conosciuta nel tempo della operazione.

Qualche volta gli stessi intestini sono gli agenti della compressione che soffrono, o a cagione delle adesioni che hanno contratte con le altre parti, o per l' uscita di una nuova porzione d' intestino, che comprime la prima, o finalmente per il loro attorcigliamento nel tumore. Si giudica che si è introdotta nell' ernia una nuova porzione d' intestino, quando

per l' effetto d'uno sforzo violento il tumore già esistente, è tutt'a un tratto cresciuto di volume, e gli accidenti della strozzatura sono succeduti a questo subitaneo aumento del tumore. Si può presumere che la strozzatura nasca dall' attorcigliamento degl' intestini o almeno dalla posizione sfavorevole nella quale si trovano, quando la strozzatura si forma al momento in cui le parti escono, in un' ernia che esce e rientra ogni giorno. Anco l' epiploo qualche volta produce la strozzatura, e può produrla in diverse maniere. Ora pel suo semplice aumento di volume incomoda ed opprime gl' intestini, e a gradi a gradi impedisce il corso delle materie. Se l' epiploo diviene scirroso, come qualche volta accade nell' ernie antiche, produce spesso la strozzatura dell' intestino, che si trova con lui nel tumore. Altre volte contrae delle adesioni e forma delle briglie ligamentose, che agiscono come quelle del sacco. In alcuni casi si è trovato attorto intorno ad un staffa intestinale, agendo su di lei come un legame. Finalmente non è senza esempio che si sia fatto a questa membrana una rottura nella quale si è introdotto l' intestino, ed ove ha sofferta una costrizione molto forte da produrre de' sintomi di strozzatura. Questo genere di strozzatura è stato osservato da Baudeloque, da Arnaud, da Callisen. Ecco come si spiega la sua formazioue. Nell' entero-epiplocele, l' epiploo si trova costantemente posto avanti agl' intestini: qualche volta ancora questa membrana forma all' intestino una specie di borsa, nella quale è posto: in questo stato di cose, se in uno sforzo violento l' intestino viene ad essere fortemente spinto in basso, bisogna che l' epiploo discenda con lui, oppure se qualche cosa vi si oppone, questa membrana sottile è facilmente lacerata dalla potenza che la comprime. La lacerazione dell' epiploo deve soprattutto aver luogo quando ha contratte delle adesioni col sacco nel luogo dell'apertura erniaria. Queste adesioni sommini-

strano un punto d'appoggio che impedisce il traslocamento dell'epiploo, nel tempo stesso che la sua sottigliezza rende facile la sua rottura. Soprattutto nei grandi sforzi, in quelli del parto per esempio, si è veduto non di rado sopraggiungere questo accidente.

Il passaggio dell'intestino a traverso dell'epiploo lacerato non porta sempre seco i sintomi dell'incarcerazione. Scarpa ha trovata questa disposizione in un'ernia che non era stata incarcerata, quantunque il contorno della rottura fosse già troppo ingrossato e come scirroso. Nel caso in cui la strozzatura sia stata la conseguenza della rottura dell'epiploo, generalmente l'intestino non è compresso se non al termine di un tempo molto lungo, mediante il progressivo ingrossamento degli orli membranosi dell'apertura. In questo caso, riferito da Baudelocque, nondimeno la strozzatura è stata la conseguenza immediata della rottura; e pare che sia stata determinata dalla tumefazione della parte lacerata. Questa tumefazione fu manifesta in una operazione di questa specie dell'ernia citata da Arnaud.

Quando questa causa produce la strozzatura, le parti si presentano al chirurgo che eseguisce l'operazione diversamente disposte da quel che sono nelle altre ernie: in queste l'epiploo è sempre situato come nella cavità addominale, avanti all'intestino che involge e spesso ancora a modo di una borsa; in quelle di cui trattiamo al contrario le parti contenute nel tumore si presentano dopo l'incisione del sacco in una relazione tutta opposta: l'intestino si presenta il primo, e l'epiploo è situato dietro a lui, almeno nella parte inferiore del sacco, perchè allora nella parte superiore si trova qualche volta l'epiploo in avanti, e si conosce che si separa in due lamine che abbracciano l'intestino, e si riuniscono dietro a lui. Qualche volta è necessario di trar fuori una parte d'intestino e di epiploo, per conoscere il luogo ove è accaduta la rottura.

Le materie accumulate nella staffa intestinale traslocata, e i corpi estranei che vi si fermano diventano qualche volta causa della strozzatura. Queste cause non agiscono nella maniera istessa che la maggior parte di quelle, delle quali abbiamo parlato fin qui. La strettezza dell'anello, del colletto, del sacco erniario, la rottura del sacco e dell'epiploo, le briglie ligamentose ec. agiscono come legami che comprimono il condotto intestinale. Nella specie di strozzatura di cui siamo per parlare, avviene altrimenti: essa è il risultato della distensione dell' intestino in un sacco erniario che ha conservata la stessa grandezza, ma che è divenuto troppo stretto o al suo collo o altrove, relativamente alle parti che racchiude, e il di cui volume è aumentato.

L'ingrossamento delle tuniche intestinali ingorgate potrebbe causare questa specie di strozzatura, come la progressiva tumefazione dell'epiploo, siccome abbiamo detto di sopra. La tumefazione inflammatoria dell' intestino contenuto nel tumore, o essa risulti da una lesione esterna o che sia venuta spontaneamente, potrebbe pure produrre lo stesso effetto. Ma la causa più ordinaria è la distensione del condotto intestinale, prodotta dalle materie fecali, dai gas o dai corpi estranei.

Le materie fecali si ammassano tanto più facilmente nella staffa intestinale traslocata, in quanto che non è più sostenuta nella sua azione dalla pressione alternativa del diaframma, e dei muscoli addominali: gli escrementi non trovano tanta resistenza per penetrarvi quanto per uscirne. Quindi abitualmente si osserva nell' ernie antiche che in esse vi è sempre accumulazione di escrementi. Questo ammasso di materie, quando è mediocre, che l' apertura erniaria e il collo del sacco hanno una grande larghezza, produce solamente qualche colica e de' frequenti borborigmi. Ma quando è considerabile, e il tu-

more è circoscritto alla sua base in una apertura di poca estensione, allora ne risulta uno strangolamento, o resta completamente intercetto il corso delle materie. I gas intestinali accumulati con materie stercoracee o senza, producono spesso lo stesso effetto nelle ernie antiche. Finalmente la presenza d' un corpo estraneo, come un osso, una moneta, uno spillo, che ha liberamente attraversato la parte superiore del condotto intestinale, e che giunto nell' ernia non può esserne espulso dalla debole contrazione delle fibre muscolari, diviene qualche volta una causa di strozzatura, come se ne conoscono parecchi esempi. Questi corpi estranei impediscono il corso delle materie, irritano l' intestino che le racchiude, e tendono doppiamente a produrre l' accidente di cui si tratta, producendo al tempo stesso l' infiammazione, e l' intasamento.

L'incarceramento può dipendere da altra causa, come ha avuto occasione di osservare il professore Scarpa. Vi sono certe ernie antiche, mediocremente voluminose, abitualmente contenute da una cattiva fasciatura, nelle quali il tessuto cellulare esterno al sacco peritoneale e il muscolo cremastere acquistano una durezza considerabile, e si oppongono alla dilatazione del collo del sacco, il quale ora offre un ristringimento circolare, ed ora forma una specie di tubo allungato stretto, ove lo strangolamento ha luogo colla maggior facilità, per poco che venga ad aumentarsi il volume delle parti uscite. In questo caso il tessuto cellulare e il muscolo cremastere sono gli agenti della strozzatura, piuttosto che la membrana peritoneale che non è, come in altri casi, alterata nella sua tessitura, e che non offre che una resistenza passiva. Vi sono pure alcune circostanze nelle quali l' istessa fasciatura destinata a contenere l' ernia diviene l' agente della strozzatura; ed è quando l' ernia si fa strada fra la fasciatura e l' apertura er-

niaria, e che la compressione esercitata dal guancialetto è tanto forte da irritare l' intestino o sospendere il corso delle materie.

Finalmente lo strangolamento è il risultato della stessa spontanea riduzione dell' ernie. Il sig. Lobstein ha veduto sopravvenire tutti gli accidenti dello strangolamento dopo uno sforzo presso un' uomo affetto da due ernie. Esaminate le regioni inguinali, non presentavano più verun tumore. Furono fatte riuscir fuori le due ernie, e furono dipoi ridotte diligentemente; e gli accidenti non ricomparvero. Un uomo di cui Chopart ci parlava nelle sue lezioni non fu tanto felice. Rientrata spontaneamente l' ernia considerabile di cui era malato, successero tutti i sintomi della strozzatura. Furono inutili tutti i mezzi usati per farla di nuovo uscire, e il malato morì. All'apertura del suo cadavere fu osservato che la porzione d' intestino che formava l' ernia nel rientrare era passata dietro una briglia trasversale, davanti alla quale essa passava nell' uscire. Questa briglia era la cagione della strozzatura.

Tali sono le cause molto diverse che producono l' incàrcerazione, i fenomeni della quale sono del pari diversi. Quindi le diverse specie d' incarcerazione ammesse dai chirurghi. Il maggior numero però non ne riconosce che due specie. Strangolamento con infiammazione, e strangolamento con intasamento. Richter distingue una terza specie, che egli ha chiamata strangolamento spasmodico. Questo se veramente esiste non ha caratteri bastantemente distinti dallo strangolamento inflammatorio perchè si possa stabilirne positivamente il diagnostico. Così lo strangolamento spasmodico considerato da Richter come una specie assolutamente diversa dallo strangolamento con infiammazione, è stato revocato in dubbio da quasi tutti gli autori.

I segni comuni a tutte le specie di strangola-

mento sono l'impossibilità di ridurre il tumore col solo mezzo della mano, un dolore più o meno vivo, che si estende dalla parte strangolata alle parti vicine, all'ombilico, o in diverse regioni del ventre, e che è più forte quando il malato tosse, sta in piedi, o quando tocca il tumore, divenuto molto teso; l'ansietà alla regione dello stomaco, le nausèe, i vomiti, la febbre, la soppressione delle evacuazioni, la tensione del ventre e il singhiozzo. Ciascuna specie di strangolamento ha pure i suoi segni particolari.

Lo strangolamento con infiammazione si mostra tutt'ad un tratto nell'ernie recenti piccole o grosse, o in quelle che dopo essere state lungo tempo contenute da una fasciatura, ricompariscono subitamente in uno sforzo violento, soprattutto nei soggetti vigorosi e pletorici. Questo strangolamento produce sulle parti uscite una tal costrizione, che non solo è interrotta tutt' ad un tratto la progressione delle materie fecali, ma anco il sangue è incomodato nel suo corso. Il tumore è in questo caso più duro, più doloroso; i tegumenti istessi partecipano qualche volta dell'infiammazione, e diventano rossi e tesi. Sopravvengono ben presto delle nausee, dei vomiti frequenti e penosi, prima di alimenti, poi di materie biliose, glutinose, di un odore escrementizio, finalmente di tutte le bevande che prende il malato: il polso è duro, piccolo e vivo, il ventre teso e dolente; la febbre aumenta, sopraggiunge il singhiozzo, la fisonomia si altera, e in breve tempo le parti incarcerate sono attaccate da gangrena, se la loro costrizione non cessa in una maniera qualunque. In certi casi i sintomi sono tanto violenti, ed il corso della malattia e sì rapido, che si sono veduti de' malati morire in un giorno e qualche volta ancora in meno.

All' opposto altre volte i sintomi hanno tanta

poca intensità, e il corso della malattia è sì lento, che abbandonata a sè stessa essa non diviene funesta che al termine di sei o otto giorni, e qualche volta più tardi ancora. In tal caso la costrizione dell'intestino è poco considerabile, e dopo che lo stomaco è stato sbarazzato dai primi vomiti delle materie che contiene, se il malato si astiene dal prendere delle bevande, cessa di vomitare, o non vomita che di tanto in tanto. Il tumore è poco teso e poco doloroso, come anco il ventre; pure siccome la circolazione è incomodata nella porzione intestinale uscita, le sue tuniche s'ingorgano, si infiammano, e quando l'infiammazione è portata a un certo grado, gli accidenti tutt'ad un tratto prendono una grande intensità. Questo caso merita un'attenzione particolare, perchè il chirurgo potrebbe essere ingannato dal corso insidioso della malattia, lusingarsi di una vana speranza di ridurre il tumore, e aspettare per far l'operazione un termine a cui ne sarà impossibile l'esito, o almeno molto incerto.

Lo strangolamento per intasamento sopravviene nelle ernie antiche, voluminose che non rientrano mai, o solamente la sera quando i malati giacciono in letto, ed escono la mattina quando si alzano; e nelle quali per conseguenza l'apertura che dà esito alle parti ha acquistato a gradi a gradi una considerabile dilatazione. I sintomi di questa specie di strangolamento si presentano sempre con lentezza. L'accumulazione delle materie stercoracee nella staffa intestinale traslocata essendo la causa dello strangolamento, il volume del tumore aumenta sensibilmente prima che si manifestino gli accidenti; esso è indolente, o poco doloroso, e piuttosto gonfio che teso: le nausee, i vomiti sopraggiungono quando la pienezza del condotto intestinale li determina: essi han luogo senza sforzi violenti, e quasi per regurgito, e a intervalli distanti: l'escrezioni alvine sono soppresse,

e nulla passa per l'ano, neppure i flati, da' quali il malato par soffogato: si dichiara la febbre, ma non è mai tanto considerabile quanto nello strangolamento per infiammazione: finalmente lo strangolamento può sussistere molto tempo, senza esporre a pericolo la vita del malato.

Tale è il corso ordinario dello strangolamento per intasamento. Ma accade qualche volta che sopravviene l'infiammazione alla porzione d'intestino incarcerato per tal modo, o alla porzione dell'epiploo contenuto nel tumore quando l'ernia è entero-epiplocele, e allora non si sviluppano accidenti inflammatori, che sieno tanto vivi, e tanto pressanti quanto nell'ernia recente, il di cui strangolamento è essenzialmente con infiammazione. La cognizione di questa complicazione della strozzatura per intasamento con lo strangolamento inflammatorio è della maggiore importanza nella pratica, e non si saprebbe farvi troppa attenzione. Infatti se non si conoscesse il nuovo carattere che la malattia acquista al momento in cui i sintomi inflammatori si sviluppano, si potrebbe rimanere inattivi, e perdere un tempo prezioso pel successo dell'operazione, contando su i mezzi che ordinariamente riescono nello strozzamento per intasamento.

Richter, come abbiamo detto, ammette un'altra specie di strozzatura ch'ei chiama spasmodica, e la principal causa della quale è secondo lui la contrazione spasmodica dell'anello inguinale, determinata da quella del muscolo obliquo esterno: ma la realtà di questa specie di strangolamento non è dimostrata; e malgrado tutti i raziocini impiegati da Richter per stabilirla, noi lo ripetiamo, tutti si accordano oggigiorno generalmente a non ammetterla.

Lo strangolamento comunemente si presenta con de' segni che non permettono di non riconoscerlo: i vomiti, la costipazione, la tensione del ventre, il

singhiozzo, e la presenza di un tumore irreducibile in una delle regioni ove si formano l'ernie sono altrettanti segni che raramente lasciano dell'oscurità nel diagnostico. Pure in alcuni casi il tumore è tanto piccolo che si dura fatica a constatarne l'esistenza, e sfugge all'occhio del chirurgo che non lo cerca. Ma accade più spesso che si attribuiscono alla presenza di un'ernia certi accidenti che sopravvengono per tutt'altra cagione negl'individui incomodati da questa malattia; e nonostante l'imbarazzo gastrico, i vomiti nervosi, l'ileo, possono sopravvenire a questi come a quelli che non hanno ernia. Bisogna convenire che allora il diagnostico presenta le maggiori difficoltà, e si è sempre portati ad attribuire questi accidenti ad una causa che li produce tanto spesso. Pure se l'ernia è riducibile come per lo avanti, non si può credere che, per effetto della sua strozzatura, sia la causa degli accidenti che si osservano; ma se non si può ridurre, allora vi sono de' potenti motivi per attribuirli all'ernia. Pure questa può essere da lungo tempo aderente e irreducibile, ed in questo caso l'impossibilità di ridurla non prova niente. Se l'ernia dopo essere stata per lungo tempo reducibile cessasse quasi tutto ad un tratto di esserlo, la presunzione diverrebbe anco più forte, ma però non ci sarebbe una certezza assoluta. In questo caso tanto spinoso sono stati indotti in errore pratici celeberrimi. Pott ne cita parecchi esempi. Un giovine che aveva un'ernia irreducibile da parecchi anni, fu preso da voglia di vomitare, con costipazione ostinata e dolori in tutto il ventre. Frattanto l'ernia non era nè dolorosa nè tesa. Tutti i consulenti proposero l'operazione, ma Pott non essendo di questo parere, poichè pensava che l'ernia fosse estranea agli accidenti, l'operazione fu differita. Il malato morì il giorno dopo. L'epiploo e l'intestino che formavano l'ernia erano nel loro stato naturale, ma il digiuno contenuto nella cavità del ventre era infiammato e

gangrenato. In un altro caso in cui i sintomi erano stati presso appoco gli stessi, fu fatta l'operazione. Le parti traslocate erano sane, e furono ridotte senza che fosse bisogno di dilatare l'anello. Il malato morì il giorno dopo, e all'apertura del cadavere si trovò il colon gangrenato nella cavità addominale.

In questi casi, sempre oscuri, alcune circostanze possono diminuire l'incertezza in cui si trova il pratico. 1.° Se il dolore si fa sentire nel ventre e non nell'ernia. 2.° Se l'ernia è molle, e il ventre al contrario è duro, teso. 3.° Se la malattia sopravviene ad un tratto senza veruno sforzo che abbia potuto dar luogo allo strangolamento dell'ernia, senza aumento del tumore che annunzia l'intasamento. 4.° Se l'apertura erniaria è libera, e il dito non riconosce alcuna tensione al collo del tumore. 5.° Finalmente se gli accidenti hanno cominciato dall'addome.

Una infiammazione che si sviluppasse spontaneamente e senza una causa esterna in una ernia antica e voluminosa, potrebbe pure produrre dei sintomi simili a quelli di un'ernia incarcerata. Il diagnostico sarebbe molto più difficile ancora che nel caso precedente. Felicemente un tale accidente è molto raro e non è cosa sicura che sia stato sempre osservato. Del rimanente ecco a quali segni, secondo Richter, si riconoscerebbe questa infiammazione: il dolore, invece di cominciare all'apertura erniaria si sarebbe sviluppato nello stesso tumore: questa apertura non sarebbe ripiena come è nello incarceramento: il comparire della malattia, i brividi, la febbre annunzierebbero lo sviluppo d'una affezione acuta, e confermerebbero il chirurgo nel suo giudizio. Ma bisogna osservare che nella maggior parte dei casi la tumefazione inflammatoria dell'intestino non potrebbe aver luogo senza produrre la strozzatura, e che allora le indicazioni sarebbero le istesse. Quanto alle coliche semplici che sopravvengono negl'individui affetti da ernia, è cosa

rara che possano far credere una strozzatura anco quando sono accompagnate da nausee e da vomito. Quando l'incarceramento ha luogo in un'ernia antica e voluminosa, vi è sempre soppressione totale delle evacuazioni alvine, il tumore è più o meno doloroso, esistono de' vomiti, del singhiozzo, della febbre: al contrario nelle coliche che simulano l'incarceramento la costipazione non è mai completa; i leggeri purganti promovono l'escrezioni delle materie fecali e dei flati; se vi sono delle nausee, dei vomiti, questi sono rari; il polso non è accelerato, e il tumore è la sede di un dolore sordo, benchè sia generalmente teso e voluminoso.

Tali sono i principali accidenti che possono simulare lo strangolamento d'un'ernia. Sarà se non facile, almeno possibile nella maggior parte dei casi di portare un giudizio sicuro in sequela dei segni che sono stati esposti.

Il prognostico dell'incarceramanto è sempre cattivo; ma lo è più o meno secondo la natura dell'accidente, del volume, dell'antichità e della situazione del tumore, delle parti che esso contiene, dell'età e della costituzione del malato.

La strozzatura con infiammazione è sempre molto più grave che quella per intasamento. È soprattutto pericolosa quando il malato e adulto, forte, vigoroso; quando è prodotta dall'anello o dall'arco crurale, e che si è formata tutto ad un tratto in occasione di uno sforzo violento o di una caduta. Ma il pericolo è maggiore ancora quando la strozzatura sopraggiunge al momento in cui l'ernia si è formata. In un caso simile Pott ha veduto la gangrena manifestarsi nello spazio di otto ore. La strozzatura per intasamento, che non succede se non nell'ernie antiche e voluminose, nelle quali l'anello è estremanente dilatato, presso individui vecchi è molto meno grave: può durare parecchi giorni senza compromettere la vita

del malato; pure se sussiste lungo tempo nel medesimo stato, siccome impedisce il passaggio degli escrementi, degli alimenti nella continuità del condotto intestinale, il malato muore o di sfinimento o d' infiammazione gangrenosa, la quale sopraggiunge tardamente e senza sintomi tanto violenti, quanto ne' soggetti giovani, vigorosi, l' ernia dei quali è incarcerata con infiammazione.

Nell' enterocele recente lo strangolamento è in generale tanto più grave, quanto il tumore è più voluminoso. Pure lo strangolamento di una piccola porzione dell' intestino, i di cui sintomi sono leggeri, è qualche volta più funesto di quello di una gran porzione intestinale, perchè si riconosce meno prontamente, e non essendo distrutto a tempo, dà ben presto origine alla gangrena. Nell' ernie antiche e voluminose il pericolo dell'incarceramento è meno grande e meno pressante: in queste ernie l' anello è stato per lungo tempo sì fortemente disteso dalle parti traslocate, che ha perduta un gran parte della sua elasticità; cosicchè non può esercitare una costrizione violenta sulle parti che abbraccia.

L' incarceramento dell' ernia inguinale è generalmente più grave nelle donne che negli uomini. Al contrario quello dell' ernia crurale è più funesta nell'uomo che nella donna. Il diametro dell' anello è più piccolo presso la donna; l' arco crurale è più stretto nell' uomo; dal che ne risulta che la compressione esercitata dall' anello sulle parti che lo traversano è più forte nella prima, mentre la costriziona dell' arco crurale è più forte nell' ultimo.

L' intestino essendo molto più sensibile e più necessario alla vita dell'epiploo, l'incarceramento dell' ernia intestinale è peggiore di quello dell' ernia epiploica. In questa è in generale raramente mortale. L' epiploo poco sensibile può soffrire una forte pressione senza un danno considerabile; e quando s' in-

fiamma gli accidenti sono di rado violenti. La sua infiammazione può terminarsi per suppurazione o per gangrena: il primo di quessi termini non espone mai la vita del malato, e la seconda è raramente mortale, quando è convenevolmente curata. La strozzatura dell' ernia entero-epiploica è meno grave dell' enterocele, perchè l' epiploo fa le funzioni di una specie di guancialetto molle che diminuisce la pressione dell' anello sull' intestino. Nell' ernia intestinale l' incarceramento è spesso più pericoloso quando non è uscita che una piccola porzione d' intestino, perchè l' anello poco disteso preme fortemente l' intestino che prontamente s' infiamma a un' alto grado. Il pericolo è un poco meno pronto quando a formar l' ernia interviene una gran porzione dell' intestino, non solo perchè l' anello è più disteso e più indebolito, ma ancora perchè ordinariamente vi è nel medesimo tempo in questa apertura una porzione di mesenterio che modera la pressione sull' intestino.

L' incarceramento a pari condizioni è più grave negli adulti che nei bambini, ne' quali i mezzi generali bastano quasi sempre per farlo cessare. Ma questa regola generale, come tutte le altre, ha le sue eccezioni, e si sono veduti dei bambini di un anno, e di sei mesi morire di un' ernia incarcerata. In generale il pericolo dell' incarceramento è più grande in un soggetto forte e vigoroso, d' un temperamento sanguigno, che in un soggetto debole e di una costituzione linfatica. Quando un' ernia incarcerata è complicata dall' infiammazione di una porzione d' intestino contenuta nel ventre, o da qualche altra malattia del tubo intestinale, che impedisce il corso delle materie fecali, essa è quasi sempre mortale, e in questo caso se si pratica l' operazione si trovano le parti le quali formano l' ernia in uno stato che poco si allontana dal naturale, ma quelle del ventre sono infiammate in diversi luoghi, con delle macchie cenerine, livide e gangrenose.

Nella cura dell' ernia incarcerata si deve avere per oggetto di sottrarre le parti alla costrizione che soffrono, e di riporle nella loro situazione naturale. I mezzi propri per adempire questa indicazione fondamentale sono la situazione del malato, la dieta, la tasside, la sanguigna, i bagni, i topici ammollienti, ripercussivi e astringenti, le bevande e i lavativi rilassanti e lassativi, l' operazione. La scelta e l' amministrazione di questi mezzi dipendono dalla specie, dalla durata, dagli effetti dello incarceramento, dallo stato del malato, dalla sua età, dal suo temperamento.

Da che un'ernia è incarcerata, di qualunque specie sia l' incarceramento, il malato deve porsi a letto, prendere la posizione più favorevole per la riduzione ed astenersi dagli alimenti, dalle bevande, o soprattutto da quelle che sono eccitanti. Il chirurgo procurerà da prima di ridurre le parti praticando la tasside. Noi abbiamo esposte le regole concernenti a questa operazione: ci limiteremo a dire in questo luogo che se l' ernia si presenta con de' sintomi propri dell' incarceramento inflammatorio, questa operazione deve farsi con molta prudenza. In questa specie d' incarceramento se il primo tentativo di riduzione è senza effetto, il chirurgo farà un generoso salasso dal braccio; non temerà di cagionare la sincope, cercherà al contrario di provocarla a fine di profittare del rilasciamento generale dei muscoli, per rispingere nel ventre le parti che non si sono potute ridurre per lo avanti. Parebbe ancora che la sincope, la quale sospende la contrazione dei muscoli sottoposti alla volontà, non abbia veruna influenza sulla contrattilità delle fibre intestinali; ciò almeno porterebbe a credere che potesse rientrare spontaneamente l'intestino uscito fuori nel tempo della sincope procurata dal salasso. Se questo mezzo non produce l' effetto che potrebbe aspettarsene, si porrà il malato in un bagno tiepido, dove

starà un' ora e mezzo, o due ore, e all' uscire del bagno si farà un nuovo tentativo di riduzione. Se questo pure è inutile si coprirà il tumore d' un cataplasma ammolliente, che si estenderà sull'apertura erniaria ed anco al di sopra. Si procurerà l' evacuazione degli escrementi contenuti negl' intestini grossi mediante i lavativi ammollienti; si collocherà il malato in modo che la parte dove è il tumore sia più elevata di tutte le altre, affinchè nulla aumenti la congestione inflammatoria, e che il proprio peso delle parti che sono uscite tenda a farle rientrare nel ventre. Non si lascerà prendere al malato veruna bevanda, per non aumentare gli sforzi del vomito che sono sempre nocivi. Si calmerà la sete per mezzo di fette d' arancia o di cedro, o di qualche sorso di bevanda acidula. Si ripeteranno le sanguigne dal braccio a piccoli intervalli secondo la violenza degli accidenti e le forze del malato: si ricomincieranno i tentativi di riduzione: ma, siccome abbiamo detto, questi tentativi devono farsi con molta prudenza, e si deve anco rinunziarvi quando il tumore diviene doloroso. L' esperienza ha insegnato che per poco che l' incarceramento inflammatorio sia considerabile, è caso raro che l' ernia possa ridursi colla tasside, che i tentativi di riduzione violenti e ripetuti possono aumentare l' infiammazione dell' intestino e farla degenerare in gangrena, ed avere la più funesta influenza sull' esito della malattia.

Così quando i mezzi di cui abbiamo parlato, amministrati con celerità, non han fatto sì che le parti rientrino, e i sintomi dell' incarceramento, in vece di diminuire, acquistano dell' intensità, non è più permesso fare assegnamento sull' efficacia di questi mezzi, e bisogna procedere all' operazione, e bisogna determinarvisi tanto più prontamente, quanto più subitaneamente si sarà formata l' ernia, quanta maggiore intensità avranno i sintomi, e quanto più il malato sarà forte e vigoroso. Vi sono dei casi nei

quali la costrizione è tanto forte, che appena concede ventiquattro ore d'indugio. Si è spesso veduto in termine di 24, 30, e 36 ore l'intestino livido e vicino a cadere in mortificazione, ed anco già gangrenato. Vi è molto pericolo a differire in queste sì urgenti circostanze; ed è provato che si deve attribuire il mancare di successo delle operazioni della maggior parte dei casi, i quali hanno avuto un fine funesto, all'indugio nell'operare e all'inopportuna esitanza.

Tutti i pratici convengono dell'urgente necessità dell'operazione, e del pericolo a cui si espone il malato temporeggiando nei casi dei quali abbiamo parlato. Ma non è la cosa istessa in quel caso in cui l'incarceramento, sebbene inflammatorio, è poco considerabile, e si presenta con dei sintomi che pel loro grado, il loro numero e il loro corso in apparenza non hanno nulla d'inquietante ed urgente. In questo caso molti chirurghi contando sulla possibilità di ridurre l'ernia co' mezzi ordinari, soprattutto colla tasside, si limitano all'uso di questi mezzi, ripetono spesso i tentativi di riduzione, e non si risolvono ad operare che in capo a parecchi giorni, quando i sintomi si sono aggravati, e il pericolo pare imminente. Questa condotta può avere le più funeste conseguenze: la costrizione dell'intestino, senza essere troppo forte, pure è tale da impedirgli di rientrare, e da produrre consecutivamente la sua infiammazione, trattenendo il corso del sangue ne' suoi vasi, e specialmente nelle vene. Questa infiammazione, da principio poco considerabile, perchè le parti che riempiono l'anello non soffrono una grande irritazione, aumenta successivamente a gradi; e a misura che essa fa dei progressi, la porzione intestinale uscita è più fortemente compressa dall'apertura erniaria, se ne impadronisce la gangrena, e può far morire il malato: e quando anco

essa non è colpita da gangrena, le di lei pareti, la cui grossezza è singolarmente aumentata, perdono una parte della loro contrattilità, in modo che dopo la riduzione dell' intestino, esse non agiscono più con forza bastante da spingere le materie stercoracee: queste si fermano nella porzione intestinale, che formava l'ernia, e la loro ritensione è una delle cause che possono dar luogo alla perseveranza degli accidenti dell' incarceramento dopo l' operazione.

Da ciò che abbiamo detto risulta che nell' incarceramento inflammatorio, o sia che la malattia si presenti con dei sintomi rapidi e violenti, o che si mostri con dei sintomi poco intensi e lenti nel loro corso, si deve fare l' operazione sollecitamente, e prima che l' infiammazione abbia fatto progressi, che ne renderebbero il successo impossibile o almeno molto incerto.

Il pericolo a cui si espone il malato, indugiando troppo ad operare, è tanto grande e sì evidente, che io credo che vi sarebbe minore inconveniente in tutti i casi d' incarceramento inflammatorio a fare l' operazione subito che l'accidente si manifesta, e senza ricorrere antecedente agli altri mezzi, che a non vi si determinare se non dopo aver riconosciuta l' insufficienza di questi mezzi, e soprattutto dopo avere ripetuto un gran numero di volte la tasside, usando sforzi proporzionati alla difficolta della riduzione. Per dire il vero tenendo questa condotta vi sarebbe il caso di operare alcune ernie per le quali l' operazione non sarebbe assolutamente indicata, e che si sarebbero potuto ridurre con mezzi meno violenti. Ma questo inconveniente non può esser messo in paragone col pericolo a cui si espone il malato facendo l' operazione troppo tardi. In fatti l' operazione dell' ernia non è pericolosa in sè stessa, e riesce quasi sempre quando si eseguisce prima che le parti sieno attaccate da infiammazione: e quando l' esito ne è sventurato, la

morte del malato deve attribuirsi alla infiammazione e alla gangrena dell' intestino, e non all' operazione.

Nell' ernia con strozzatura per intasamento, come in quella in cui l' incarceramento è inflammatorio, si deve prima cercare di ridurla colla tasside. Il malato essendo situato in maniera che le parti le quali l' ernia passa e che fanno strangolamento, sieno nella maggiore rilasciatezza che si possa loro procurare, si prende il tumore con le due mani e si maneggia dolcemente: si porta in alto e in basso, si gira in diversi sensi; si tira un poco a sè come per allungare la staffa formata dall' intestino, per procurare più spazio alle materie, e per disporle a seguire il corso del condotto intestinale. Non si rischia nulla in questi tentativi, perchè le parti non sono infiammate; spesso non vi si riesce alla prima, e allora si lascia il malato tranquillo per qualche momento, e si ritorna ad operare fino a che le parti sieno rientrate. È caso raro che la perseveranza non abbia un buon successo quando l' incarceramento non ha per causa che l' intasamento delle materie. Un chirurgo esperimentato riconosce quando esse cominciano a cedere, ed è autorizzato a forzare un poco quando crede che l' ostacolo non può esser vinto che con un piccolo sforzo per la parte sua: ma non è possibile di dare dei precetti precisi su ciò che non si può imparare che dall' esperienza.

Se il malato è forte, vigoroso, il polso duro e frequente, si salasserà una o due volte nell' intervallo dei tentativi. Le sanguigne in tal caso possono portare un rilassamento salutare, o allontanare la complicanza infiammatoria, la quale non permetterebbe che si continuassero i tentativi che abbiamo raccomandati, i quali hanno spesso avuto il più felice successo. Si ricorre pure ad altri mezzi dei quali parleremo.

I topici emollienti e rilassanti, i bagni tiepidi, dai quali si ritraggono talvolta de' buoni effetti nell' incarceramento inflammatorio, avrebbero in questo caso

l'inconveniente d'indebolire l'elaterio delle parti, e di favorire l'aumento del loro ingorgo, e non convengono che nell'intasamento per materie indurite che bisogna diluire ed attenuare con ripetute pressioni. In tutti gli altri casi bisogna preferire i tonici e i ripercuzienti. Quindi si coprirà il tumore con delle compresse inzuppate nel vino, nell'acqua di Goulard, o nell'ossicrate freddo, e si rinnuoveranno spesso. Alessandro Monrò ha vedute dell'ernie ridotte coll'applicazione del vin rosso freddo o delle neve, dopo che i rimedi detti antiflogistici avevano aumentato il tumore, ed eransi inutilmente tentati gli sforzi usuali per ridurre l'ernie. Ma quando si manifestano i sintomi inflammatori, i ripercuzienti sono pericolosi, e possono produrre la gangrena.

Alcuni pratici moderni hanno proposto dei topici anco più attivi di quelli di cui abbiamo parlato, e sono l'acqua di ghiaccio, la neve, il ghiaccio pesto. Questi rimedi possono essere adoprati in due maniere: la prima consiste nel versare repentinamente dell'acqua freddissima sopra il tumore, le cosce e l'addome. La sorpresa violenta, e la specie di generale convulsione che ne risulta, opera qualche volta in questo momento la riduzione delle parti. G. Luigi Petit ne riporta un esempio osservabilissimo. Un giovine di ventidue anni aveva da molto tempo un'ernia che egli faceva rientrare facilissimamente: ma non avendo potuto farlo un giorno che aveva molto camminato, sopragginsero tutti gli accidenti della incarceramento. Chiamato Petit presso questo giovine, dopo avere tentati senza successo i soccorsi ordinari dell'arte per ridurre il tumore, finalmente, pressando sempre più gli accidenti, propose l'operazione, la quale fu accettata da' parenti e dal malato. Egli erasi già accinto a tagliare, quando l'avola del malato entrò, e si oppose a ciò che si volea fare, dicendo che essa poteva guarirlo in un mo-

mento. Essa fece giacere nudo il suo nipote sopra una coperta distesa in terra, ed avendogli fatte allargare le cosce gli gettò a un tratto un secchio pieno d'acqua estratta nel momento dal pozzo, e l'ernia rientrò nell'istante. Arnaud ha tanta fiducia in questo mezzo che quando non riesce dice che non ne può riuscire verun'altro.

La seconda maniera di applicare il freddo attuale consiste nell'applicare sul tumore del ghiaccio pesto, o della neve posta in una pezza o in una vescica, oppure una compressa in otto o dodici doppi, tuffata nell'acqua di ghiaccio. Si lasciano questi topici sul tumore, avendo l'attenzione di rinnovarli quando cominciano a non essere più freddi; ma il loro soggiorno non deve essere di lunga durata, e se in capo di tre o quattro ore non si ottiene alcun vantaggio, non si può aspettarsi il successo da una più lunga applicazione del freddo. L'ernia rientra di rado tutta ad un tratto con questo mezzo, ma diviene appoco appoco meno voluminosa. Quando si osserva che diminuisce di grossezza, si pratica la tasside, che allora sovente riesce.

Delle due maniere d'adoprare i refrigeranti. La prima è caduta in disuso, e oggigiorno si usa solo la seconda. Ma in qualunque modo si voglia impiegare il freddo attuale nell'ernie incarcerate, prima è della maggiore importanza determinare i casi, nei quali questo mezzo può essere utile, e ne'quali può esser nocivo.

Nell'incarceramento inflammatorio, nel quale ordinariamente l'ernia e il basso ventre sono molto infiammati e dolorosi, non si deve mai arrischiarsi a fare l'applicazione del ghiaccio o della neve: perchè essa potrebbe produrre la gangrena, estinguendo la poca vita che tuttavia rimane nelle parti infiammate. Parecchi autori, e specialmente Goursaud e Sharp, ci hanno prevenuti sul pericolo del loro uso

in questo caso. Quindi tutti gli autori pratici biasimano l'uso dei refrigeranti in questa specie d'incarceramento; e quelli stessi che non lo proscrivono interamente, raccomandano espressamente di fare l'operazione due o tre ore dopo l'applicazione, se quello non ha avuto verun successo.

Questi topici adunque non devono usarsi che nell'incarceramento per intasamento, ed anco non convengono in tutti i casi di questa specie. Ve ne è uno che somministra la precisa indicazione del loro uso; ed è quando dei gas rarefatti distendono l'intestino, e sono di ostacolo alla riduzione: si riconosce che la strozzatura è prodotta da questa causa, per mezzo dei segni seguenti. Ordinariamente il malato ha preso la vigilia del giorno in cui si dichiara l'accidente, dei cibi ventosi. Il tumore è teso, elastico, ma non è doloroso. Il ventre è più o meno teso e gonfio, senza essere doloroso. Il malato ha dei borborimmi, delle frequenti eruttazioni, delle nausee; ma di rado de' vomiti, il singhiozzo e la febbre: questi ultimi sintomi non si manifestano se non in quanto l'ernia non essendo ancora ridotta, l'intestino è attaccato da infiammazione. Questa varietà d'incarceramento per intasamento è molto rara, ed io non la ho incontrata che una sola volta. Un giovine di venti anni aveva un'ernia inguinale dal lato destro, per la quale non portava fasciatura, cosicchè il tumore rientrava quando era giacente, e ricompariva subito che stava in piedi. Questo giovine era molto sottoposto alle flatuosità. Il giorno seguente a quello in cui aveva mangiato molti legumi, e nominatamente dei fagioli, l'ernia s'incarcerò appena dopo essersi levato. Chiamato per assisterlo verso le dieci ore di mattina, ai segni che ho indicati riconobbi che nella staffa intestinale erano trattenuti dei gas, i quali formavano l'ernia, e che si opponevano al suo rientrare: feci applicare sul tu-

more e sul ventre delle compresse molto grosse tuffate nell' acqua ghiacciata, e prescrissi che si rinnovassero ogni mezz' ora. A mezzo giorno quando tornai a vedere il malato trovai che l' ernia era rientrata, e non ebbi altro da fare che consigliare il malato a portare una fasciatura per contenere la sua ernia, a bevere dell' infusione di camomilla, e a prendere dei lavativi della stessa infusione. Egli fece molti flati dall' ano, e il giorno dopo non risentiva nulla dell' accidente avvenutogli.

Nell' intasamento formato da materie fecali indurite, i topici refrigeranti non convengono punto al principio dell' accidente, perchè allora le materie non possono rientrare successivamente, e perchè vi è una troppo grande sproporzione fra il diametro dell' anello e il volume del tumore, onde questo possa rientrare tutto ad un tratto. Questi topici non possono essere utili se non nel momento in cui il tumore si è ammollito coll' uso di altri mezzi, e soprattutto con delle pressioni reiterate, ed esercitate con tutta la circospezione conveniente. Se l'ernia è entero-epiploica, i refrigeranti agiscono poco sull'intestino che qualche volta è coperto da una porzione molto grossa d' epiploo: e tutta la loro azione si porta su questa massa epiploica, che possono ristringere e condensare in modo da rendere più difficile la riduzione, ed anco impossibile. Da ciò che abbiamo detto si vede che il freddo attuale, adoprato nella cura dell' ernie incarcerate senza distinzione di cause nè di accidenti, può avere i più gravi inconvenienti; che i casi ne' quali si può impiegare con vantaggio sono assai rari; che non vi si deve ricorrere se non dopo avere tentato gli altri mezzi; finalmente che non si deve farne l' applicazione, se non dopo aver preparato tutto ciò che è necessario per l' operazione, e determinato il malato a subirla subito dopo l' uso de' refrigeranti, nel caso in cui fossero usati senza successo.

Se in tutte le specie di strozzatura è indicato di sbarazzare gl' intestini grossi dalle materie che pospossono fermarvisi ed opporsi al corso di quelle che si sono fermate più alto, quest'indicazione ha luogo sopratutto nell' incarceramento per intasamento. Quindi fin da principio dell' intasamento si amministreranno dei lavativi purganti, composti di miele mercuriale e di muriato di soda, o di una decozione di sena, alla quale si aggiungerà dell' olio di noce. Questi lavativi non solo procurano l' uscita delle materie accumulate ne' grossi intestini, ma hanno ancora il vantaggio di sollecitare la contrazione delle fibre muscolari del condotto intestinale, e questa contrazione ajuta prontamente la riduzione, e qualche volta basta per operarla.

L' insufflazione del fumo di tabacco nell' ano è stata creduta molto più idonea a produrre questo effetto dei lavativi purganti, ed è stata preconizzata come il rimedio il più favorevole per la riduzione dell'ernie incarcerate. Si sono inventate diverse macchine proprie a spingere questo fumo negl' intestini: ma siccome non si hanno sempre queste macchine a mano, e altronde è difficile far penetrare il fumo in gran quantità, perchè la contrazione degl' intestini fa riuscir fuori quello che vi è entrato; si può supplire alla insufflazione del fumo con de' lavativi fatti coll' infuso d' una dramma di foglie di tabacco in una libbra di acqua bollente. L' azione di questo lavativo è più sicura, più pronta e spesso più efficace di quella del fumo. Essa produce, come questa ultima, ma forse in maggior grado, del malessere, delle ansietà, delle mancanze, un sudor freddo, de' moti convulsi nel ventre, l' uscita di flati per basso, e per bocca ec. Qualche volta le parti uscite durante questi sintomi rientrano da per sè per l' effetto della debolezza e dell' irritazione eccitata nel canale intestiuale, o sono facili ad essere ridotte per mezzo della tasside. Gli elogi prodigati da parecchi autori al fumo e al de-

cotto di tabacco, non sono stati confermati dall' esperienza: a dir vero questo mezzo è molto utile in certi casi, ed ha procurato che rientrassero dell'ernie le quali avevano resistito a tutti gli altri mezzi: ma perlopiù non è stato di veruna utilità, e qualche volta è divenuto funesto. A dì d' oggi è caduto affatto in disuso presso i chirurghi francesi. Non è così in Inghilterra, ove non si ricorre mai all' operazione prima d' aver tentato questo rimedio. Si è qualche volta combinato l'uso dei lavativi coll' applicazione del ghiaccio sul tumore, o coll' immersione prolungata in un bagno caldo. Qualche volta pure si sono preferiti i lavativi con dell' ossicrato freddo. Questi diversi mezzi sono stati utili, ma per lo più si sono posti in uso senza successo. Si possono adoprare separatamente o unitamente, finchè i sintomi non fanno temere la gangrena; ma vi è un termine al di la del quale non è più permesso di contare sulla loro efficacia, e in cui ogni indugio è pericoloso.

La specie d' incarcerazione di cui si tratta in questo luogo non avvenendo che nell' ernie antiche, il di cui anello è molto dilatato, può essere utile il prescrivere dei purganti per evacuare le materie stercoracee fermatesi nella staffa intestinale, che forma l' ernia, e che è qualche volta molto lunga. Questa staffa intestinale, il cui elaterio è più o meno indebolito, si trova altronde priva della pressione che esercitano su i visceri del bassoventre il diaframma e i muscoli addominali, e che è sì favorevole alla progressione delle materie fecali, sulle quali non agisce con forza bastante da farle risalire, e continuare il loro corso verso l' ano. Quando adunque questo intasamento comincia a formarsi, ed anco quando è già portato ad un certo grado, un purgante avrà il doppio vantaggio di eccitare il moto peristaltico dell'intestino, e di procurare una escrezione d' umori capace di stemperare, e di portar via le materie che si sono accumu-

late nell' ernia. Tutti i pratici non hanno usato in tal caso lo stesso purgante. Monro si serviva di sciarappa in polvere col mercurio dolce, e dice di aver parecchie volte ridotto col mezzo di questo purgante dell' ernie, per le quali erasi usata inutilmente la tasside e gli emollienti. I più hanno adoprato delle bevande rilassanti, come l'infusione di sena con siroppo di viole, il decotto di cassia e il solfato di soda, e soprattutto la soluzione d'un oncia di solfato di magnesia in due libbre d'acqua data a piccoli bicchieri ogni quarto d'ora o ogni mezz' ora. Ma prima di far prendere un purgante qualunque, nel caso in cui è permesso ricorrervi, conviene prima sbarazzare le vie inferiori col mezzo dei lavativi purganti; e quindi si deve dolcemente maneggiare il tumore più volte per disporre le materie a seguire il corso del canale, quando il purgante giungerà a produrre il suo effetto.

Quando i diversi mezzi di cui abbiamo parlato non hanno procurato il reingresso dell'ernia, rimane un ultimo compenso, ed è operazione: ma essa non è in tal caso tanto urgente, quanto nell' incarceramento inflammatorio; ed è meglio come abbiam detto che il chirurgo faccia l' operazione piuttosto sollecitamente che frapponendo indugio. Si può aspettare cinque, sei, dodici giorni, ed anco più, senza compromettere la vita del malato: spesso si sono vedute dell' ernie rientrare in capo a questo tempo, e nel caso in cui non sieno rientrate, l' operazione è stata eseguita felicemente. Del rimanente l'indugio che si può permettersi per l' operazione nella strozzatura per intasamento deve misurarsi sull' età e la costituzione degl'individui, del pari che sul carattere particolare del male. Nelle persone molto avanzate in età, e d'una gran debolezza l' operazione deve farsi nei 3, o 4 primi giorni degli accidenti, quantunque essi non aumentino, e la natura dell' incarceramento permetta un indugio. Temporeggiando troppo si espone il malato a morire degli effetti

della debolezza o dell' esaurimento, che risulta dai vomiti e dalla privazione del nutrimento. Senza l' ernia la maggior parte dei malati non resisterebbero all' inazione che risulta necessariamente da questa privazione di nutrimento qualche volta per dieci o dodici giorni.

Gli accidenti inflammatori complicano qualche volta la strozzatura per intasamento: bisogna fare molta attenzione a questa complicanza per non si abbandonare a vane speranze di riduzione, che ha fatte nascere la cognizione del carattere primitivo dell' incarceramento. Queste speranze si alimentano e sono fondate fin tanto che l' intasamento è la sola causa dei sintomi che soffre il malato: ma dal momento in cui si manifestano gli accidenti inflammatori, esse svaniscono quasi interamente, e si deve agire come nell' incarceramento puramente inflammatorio, cioè ricorrere prontamente all' operazione.

Quando l' ernia incarcerata per intasamento è entero-epiploica, e si arriva a fare, come avviene qualche volta, la riduzione dell' intestino senza quella dell' epiploo, gli accidenti diminuiscono perchè il ventre acquista la libertà di vuotarsi per la via del secesso: ma ordinariamente il vomito, il singhiozzo, la febbre e il dolore del tumore, cagionati dall' infiammazione dell' epiploo restato fuori, continuano; e in questo caso l' operazione è pure indicata, e sarebbe un grave inconveniente il differirla.

Quando per mezzo della tasside o di altri compensi di cui abbiamo parlato si è giunti a ridurre un ernia incarcerata, ordinariamente gli accidenti della strozzatura cessano, le materie stercoracee riprendono il loro corso, e tutto torna nell' ordine naturale. Pure qualche volta dopo la riduzione gli accidenti continuano, ed anco si accrescono. La debolezza della porzione d' intestino stata strangolata, la sua infiammazione, quella del rimanente del condotto intestinale e del peritoneo, una briglia membranosa, o una con-

formazione straordinaria dell'epiploo, che produce uno strangolamento interno, il ristringimento dell'intestino nel luogo ove è stato sottoposto all'azione dell'apertura erniaria, sono altrettante cause della perseveranza degli accidenti dopo la riduzione dell'ernia, e ciascuna ha i suoi segni particolari, ed esige mezzi appropriati.

Si giudica che la persistenza degli accidenti deve ripetersi dalla debolezza della porzione d'intestino che è stata incarcerata, e che non agisce con bastante energia sulle materie delle quali è ripiena per liberarsene, spingendole nella parte del tubo intestinale che resta inferiore, quando il malato non ha evacuazioni alvine poco tempo dopo la riduzione, e che altronde non presenta sintomi di una viva infiammazione. In questo caso i purganti sono evidentemente indicati: si amministrano parecchi bicchieri di una decozione di cassia, a cui si aggiunge del solfato di magnesia: si prescrivono dei lavativi purganti per procurare l'espulsione delle materie stercoracee trattenute. Io ho adoprato parecchie volte con successo in questa circostanza una bevanda lassativa composta con un'oncia d'olio di ricino ed un'oncia di siroppo di fior di pesco. Si deve continuare l'uso dei rilassanti, e quello dei lavativi fino a che il malato abbia avuto degli scarichi alvini sufficienti, e che gli accidenti si dissipino. Questi mezzi sono soprattutto necessari quando lo strozzamento è prodotto dall'intaso di materie.

Quando l'incarceramento è inflammatorio, violento, dura lungo tempo, e il malato soffre dei sintomi generali dell'infiammazione degl'intestini, la perseveranza degli accidenti deve riferirsi a questa causa. In tal caso il salasso e tutti gli altri mezzi antiflogistici sono indicati, e devono essere continuati fino alla cessazione dei sintomi inflammatori: ma siccome l'atonia degl'intestini è sempre congiunta alla loro

infiammazione, dopo avere adempite le indicazioni che essa ci presenta, si devono amministrare i rilassanti coll' intenzione accennata di sopra.

Non vi sono segni propri per far conoscere se la persistenza degli accidenti dipenda dal ristringimento dell' intestino, o da uno strangolamento interno; ma si può presumere che essa sia dovuta all' una e all'altra di queste cause, quando i minorativi e i mezzi antiflogistici sono stati senza effetto. Allora si deve ordinare al malato di alzarsi, di tossire e di fare degli sforzi capaci di determinare le parti ad uscir di nuovo, e se escono procedere sul momento all' operazione. Se l'ernia non ricomparisce, la morte del malato è inevitabile: nè si potrebbe tentare di salvarla se non aprendo il sacco erniario, e incidendo l' anello, se ciò fosse necessario, e tagliando la briglia che forma lo incarceramento interno: ma in questo caso il diagnostico è tanto incerto, che non si è trovato ancora un chirurgo tanto temerario da fare questa operazione, ed io dubito che mai non si troverà. Solo all' apertura del corpo si sono riconosciute le strozzature interne, e si è giudicato che l' arte le avrebbe potute rimediare.

Accade qualche volta che dei brachierai ignoranti, ed anco dei chirurghi poco istruiti o poco attenti credono avere completamente ridotta un' ernia incarcerata, mentre tuttavia resta fuori una piccola porzione delle parti che formavano il tumore; e ciò che vi è di peggio si è, che applicano una fasciatura, la compressione della quale su queste parti aggrava la malattia. In questo stato di cose gli accidenti dell' incarceramento continuano; e se non se ne riconosce la causa, fanno morire il malato. Quando adunque il chirurgo è chiamato presso un malato affetto da un' ernia incarcerata che si dice essere stata ridotta, e per la quale è stata anco applicata una fasciatura, senza che gli accidenti dell' incarceramento abbiano cessato, si deve togliere

la fasciatura, esaminare attentamente il luogo che occupava il tumore; e se si riconosce che una porzione più o meno considerabile delle parti dalle quali è formata, non è stata ridotta, farne la riduzione: se la riduzione è impossibile, l'operazione diviene necessaria, e si eseguisce nel momento, o si rimette ad altro tempo, secondo le circostanze della malattia.

Nel numero delle cause della perseveranza degli accidenti dell' incarceramento, dopo la riduzione d'un'ernia, si è posto ancora il reingresso del sacco coll' intestino, e la costrizione permanente della parte del sacco, che era nell' anello. Ledran è il primo che abbia parlato di questa causa fattagli scoprire dal seguente caso. Il 5 maggio 1726, questo celebre chirurgo fu chiamato presso un uomo che da otto giorni soffriva grandi dolori nel ventre, i quali avevano cominciato da un ernia alla quale era soggetto, e che teneva ordinariamente ridotta con un brachiere. Ledran trovò che era stata fatta la riduzione ventiquattro ore dopo che erano uscite le parti; che il malato era stato salassato due volte, e che malgrado la riduzione i dolori eccessivi erano sussistiti, non meno che un vomito continuo. Il malato non aveva quasi più polso, ed era moribondo. Non aveva più tumore negli inguini, ma in luogo di quello vi si sentiva una specie di moto, e il ligamento del Faloppio si era talmente prestato al volume dell' ernia, che vi si potevano quasi porre le quattro dita, e il pollice di sotto. Ledran suppose che l'intestino rimesso nel ventre col sacco erniario vi era tuttavia rinchiuso e strozzato; ma vedendo il malato al fine della vita, non volle arrischiare una operazione infruttuosa, e in tal guisa screditarla. Il malato morì la sera a cinque ore. All' apertura del cadavere si trovò nel ventre il sacco erniario che aveva tre pollici di profondità sopra otto di circonferenza, e in questo sacco era tuttavia rinchiusa una mezza auna dell' intestino

digiuno. Tenendo il sacco si volle farne uscire l'intestino, tirandolo dall'un de' capi: ma fu impossibile, tanto erasi ristretta l'apertura del sacco; e non se ne venne a capo se non che dilatando colle cesoie questo ingresso. La Faye ha veduto un caso simile, ma il suo malato fu più felice di quello di Le-Dran. Era un uomo di circa quaranta anni, affetto da un buboncele da parecchi anni, e che non portava fasciatura per contenere le parti ridotte. Quest'ernia s'incarcerò. I rimedi usati in simili casi procurarono di fare appoco appoco mediante la tasside, la riduzione delle parti: pure gli accidenti non cessarono: l'anello era molto libero ma portandovi il dito, malgrado la grossezza dei tegumenti, si sentiva una specie di sacca rotonda che urtava il dito quando il malato si faceva tossire: lo che fece giudicare che era il sacco erniario nel quale le parti erano ancora rinchiuse. Si fece levare e tossire il malato. I visceri allora ricaddero in parte negl'inguini. La Faye fece l'operazione sull'istante. Trovò il sacco erniario molto grosso; esso racchiudeva una porzione d'intestino, grossa come una noce, incarcerata all'ingresso del sacco, e che rispinse nel ventre; dopo di che sbrigliò quest'apertura che era tanto stretta, che non ci si poteva introdurre la punta del dito mignolo. Il malato guarì.

Osservazioni simili a quelle che abbiamo riportate sono state fatte da Arnaud, Le Blan, Bell, Sabatier, e Scarpa. » Io era giunto, dice Sabatier a » ridurre gl'intestini incarcerati in un'ernia inguinale. Ma in vece di entrare appoco appoco, e di » fare sentire alla fine il gorgoglio ordinario, erano » rientrati in massa e senza rumore; l'ernia fu sostenuta con una fasciatura; gli accidenti dai quali » il malato era assalito non si dissiparono. Continuò » a risentire de' forti dolori nel ventre, e ad avere dei » tremiti e de' vomiti frequenti, senza rendere nè flati » nè materie dalle vie naturali. Il ventre era teso.

„ L' apertura dell' anello era bastantemente larga per
„ potervi introdurre due dita a traverso i tegumenti.
„ Io vi sentiva profondamente un tumore rotondo,
„ che veniva a colpir l'estremità quando faceva tos-
„ sire o soffiarsi il naso al malato. Mi fu facile ri-
„ conoscere che eravi una strozzatura interna, e che
„ nulla poteva salvare il malato fuor che l' operazione,
„ nel caso che io fossi tanto felice da poter fare uscir
„ l' ernia. Lo feci levare, e gli feci soffiare il naso
„ con forza. Il tumore ricomparve, ed io operai.
„ Il sacco erniario si trovò grosso, e ristretto al luogo
„ dell'anello. Mi contentai di tagliarlo, senza toccare
„ questa parte. L' ernia era del genere di quelle in cui
„ le parti sono in contatto immediato col testicolo.
„ Ben presto gli accidenti si dissiparono ed io ebbi
„ la soddisfazione di guarire il malato. „ Il soggetto
dell' osservazione di Scarpa era un giovinetto di tredici
anni. Aveva un' ernia incarcerata, di cui fu fatta la ri-
duzione. Tutti i sintomi dell' incarceramento persiste-
rono, quantunque l' ernia fosse stata ridotta nella ma-
niera la più completa, e il malato morì. Dopo la morte
non si poteva distinguere negl' inguini nè colla vista
nè col tatto il minimo indizio di tumore; ma all'a-
pertura del ventre si conobbe che l' intestino, tuttavia
incarcerato dal collo del sacco erniario, era stato
spinto al di là dell' anello fra le aponevrosi dell'ad-
dome e il peritoneo, che si trovava staccato in una
certa estensione.

Dopo queste osservazioni come si può egli du-
bitare della possibilità di ridurre il sacco erniario
colle parti che contiene, e dell' incarceramento di
queste parti mediante il collo del sacco ridotto in
anello? Pure Louis lo ha dubitato, ed ha riguardato,
come falsa l'osservazione sullaquale Le-Dran l' ha stabi-
lito. L' opinione di Louis fondata sulle aderenze più o
meno intime del sacco erniario colle parti vicine, non
è stata generalmente adottata. Essa è stata combat-

tuta da parecchi autori, e in specie dai celebri Richter e Scarpa, i raziocini de' quali fondati sull'esperienza e l' analogia sembrano concludenti. Bisogna però convenire che il caso in cui è possibile ridurre simultaneamente il sacco erniario e le parti che rinchiude, deve essere estremamente raro. Del resto si conoscerebbe alla perseveranza degli accidenti dopo la riduzione dell' ernia che fosse rientrata subitaneamente, in massa, senza far sentire il gorgoglio che accompagna il reingresso graduale e successivo dell'intestino, alla grandezza dell' apertara erniaria, nella quale si può fare entrare l' estremità di più dita con la pelle che la ricuopre; finalmente al tumore rotondo che venisse a colpire il dito quando il malato tossisse o si soffiasse il naso. In questo caso bisognerebbe dire al malato di alzarsi, di camminare, di tossire, di soffiarsi il naso: e se il tumore comparisse, far subito l'operazione se lo stato del malato lasciasse ancora una qualche speranza di successo. Ma se il tumore non ricomparisse, si dovrebbe egli, come prescrive Ledran, fare una incisione nel luogo ove era il tumore, tagliar largamente l' anello o il ligamento del Faloppio, per ritirar fuori poi con due dita o con una pinzetta il sacco erniario, aprirlo, ingrandire la sua apertura, e ridurre l' intestino? L' esperienza non ha nulla insegnato intorno a ciò; ed io credo che non si potrebbe praticare una tale operazione senza allontanarsi dalle regole della prudenza le quali devono presieder sempre ai nostri tentativi.

Dell' operazione dell' ernia in generale.

Ciò che siam per dire di questa operazione è applicabile a tutte l' ernie. Parlando di questi tumori in particolare esporremo i precetti relativi a ciascheduna di esse.

L' operazione dell' ernia consiste nell' incidere i

tegumenti e il sacco erniario, nell' ingrandire l'apertura per la quale i visceri sono usciti, per far cessare la strozzatura di questi visceri, quindi ridurli, e rimediare alle loro alterazioni.

Gli stromenti necessari per praticare questa operazione sono un bisturino retto; una tenta scanalata, d'argento, smussata e flessibile sebbene forte; una pinzetta da dissezione; delle cesoie a punta smussata; un bisturino stretto, bottonato, concavo sul taglio; ed uno o più aghi, curvi, infilati con fili incerati di diverse grossezze. Gli oggetti per la cura sono una pezza fine, per ricoprire la ferita immediatamente; delle fila; delle compresse; una fasciatura triangolare o inguinale; e una fascia avvolta, molto lunga, per fare la spiga degl' inguini se occorre. A tutti questi oggetti si devono aggiungere due spugne fini.

Dopo aver disposto tuttociò che è necessario per l' operazione e per la cura, rasato il pelo che copre la parte, e fatto orinare il malato se ne ha bisogno, si collocherà nella stessa situazione che per la tasside. Così sarà giacente sulla sponda del letto da destra, ammeno che il chirurgo non sia più abile dalla sinistra; nel qual caso bisognerebbe che il malato stesse sulla sinistra sponda del letto. La testa sarà sollevata da un guanciale, il petto leggermente flesso. Si collocheranno dei cuscini sotto il bacino per sollevarlo bastantemente, e soprattutto dal lato dell' ernia, affinchè vi sia della pendenza dall' anello all' addome, e che i muscoli di questa parte sieno nel più gran rilassamento possibile. Il letto sul quale giace il malato non deve avere più di tre piedi e mezzo a quattro piedi di larghezza. Se fosse più largo, la posizione dell' ajuto che è posto dirimpetto all' operatore, e che deve essergli di un gran soccorso nell'operazione, diverrebbe estremamente faticosa, e l'esporrebbe ad eseguire male le sue funzioni. Non bisogna neppure che il letto sia troppo basso, perchè allora il chirurgo sarebbe obbligato di

curvarsi considerabilmente; e siccome l'operazione è qualche volta molto lunga e laboriosissima, soffrirebbe ben presto ai lombi un dolore che non gli permetterebbe di conservare per molto tempo questa posizione. Se il letto ove si trova il malato non avesse le condizioui necessarie, converrebbe servirsi di un letto di cinghie, e quando non si potesse procurarsi un letto alto bastantemente, come presso la povera gente, si collocherebbe il malato nella situazione a cui Louis dà la preferenza, e che consiste nel far giacere il malato in traverso sulla sponda del letto, con le cosce e le gambe in flessione, sostenute da degli ajuti col bacino sollevato con un guanciale. Allora il chirurgo dovrebbe essere a sedere sopra uno sgabello fra le gambe del malato a fine di operare con più comodità.

Situato il malato, come abbiamo da principio indicato, il chirurgo posto al lato destro del letto, da qualunque parte si trovi l' ernia, procede all' operazione nella seguente maniera. Prende la pelle che copre la parte superiore del tumore col pollice e l' indice di ciascuna mano, e sollevandola le fa fare una piega la cui direzione deve essere perpendicolare all'incisione che intende di fare. Un'ajuto intelligente posto dirimpetto a lui a sinistra del malato s' impossessa dell'estremità della piega, che corrisponde alla mano destra del chirurgo al quale in tal guisa rende la libertà di questa mano con cui deve servirsi del bisturino. Egli tiene questo istromento come per tagliare dal di fuori al di dentro; ne porta il taglio perpendicolarmente sulla parte media della piega, e facendolo strisciare dalla base fino alla punta, taglia questa piega in tutta la sua larghezza. È raro che la ferita risultante dalla sezione della piega abbia una sufficiente estensione : egli è dunque quasi sempre necessario ingrandirla, il che può farsi in più modi. Comunemente si fa penetrare nel tessuto cellulare succutaneo una tenta scanalata, la quale serve di conduttore al bisturino col quale s' in-

cide la pelle: questa tenta è portata alternativamente sotto l'angolo superiore, e sotto l'angolo inferiore della ferita. Questo processo ha degl'inconvenienti. L'introduzione della tenta è dolorosa, anco quando questo istromento è un poco appuntato; la pelle fugge, per dir così, avanti al bisturino, che la taglia difficilmente anco quando si ha l'attenzione di farla tener tesa da un aiuto, trasversalmente alla direzione dell'incisione. Per evitare questi inconvenienti il chirurgo prende col pollice e l'indice il labbro della ferita, che è voltato dalla sua parte, presso al suo angolo inferiore. Un'ajuto prende nella stessa maniera il labbro opposto; sollevano d'accordo questi due labbri per tener tesa la pelle, che l'operatore taglia dal esterno all'interno col bisturino portato nell'angolo inferiore della ferita; quindi prolunga l'incisione superiormente, seguendo lo stesso processo, eccetto che allora è obbligato a tenere il bisturino colla sinistra. In qualunque maniera si faccia l'incisione della pelle, essa deve corrispondere alla parte media del tumore, ed estendersi dalla sua parte inferiore fino ad un pollice e mezzo a due pollici al disopra della sua parte superiore, affinchè l'apertura per la quale sono uscite le parti resti bene allo scoperto. Se l'incisione non fosse bastantemente prolungata in alto, si potrebbe trovare molta difficoltà nello sbrigliare l'apertura erniaria, perchè allora si agirebbe, senza vedere le parti su cui si porterebbero gli stromenti. Vi sarebbe minore inconveniente a non prolungare l'incisione fino al basso del tumore; pure in questo caso potrebbe formarsi in seguito sotto ai tegumenti una sacca, nella quale il pus si raccoglierebbe, e ritarderebbe col suo soggiorno la guarigione della ferita. Se nell'incisione della pelle fosse stata aperta una qualche arteria un poco considerabile, bisogna allacciarla prima di passare avanti. Se la pelle non può essere sollevata in piega a cagione della grassezza, dell'edema, o dell'infiammazione, si terrà tesa

col pollice, l'indice e il medio della sinistra, trasversalmente alla direzione dell'incisione; si taglierà dal di fuori al didentro e appoco appoco ma con maggior cautela, per timore di non penetrare troppo avanti, e ferire le parti contenute nel sacco. Nelle ernie che si operano per la seconda volta, e che sono ordinariamente senza sacco erniario, l'incisione della pelle deve esser fatta con circospezione anco maggiore. Il volume e la forma del tumore essendo suscettivi di variazioni accidentali, non si deve regolare dalla sua direzione quella che si vuol dare all'incisione del sacco erniario. Tutti quelli che hanno avuto frequenti occasioni di fare l'operazione dell'ernia han dovuto osservare che trascurando questa attenzione, l'incisione non è sempre stata fatta nella più favorevole maniera.

Incisa la pelle, si presenta il tessuto cellulare. Quello che corrisponde alla parte dell'incisione, che si estende al di sopra dell'apertura erniaria, contiene ordinariamente del grasso, che bisogna dividere con circospezione per porre allo scoperto l'aponevrosi del muscolo obliquo esterno. Il tessuto cellulare che corrisponde al rimanente dell'incisione non contiene grasso; le sue lamine ravvicinate e condensate formano parecchie sfoglie, il numero e la grossezza delle quali variano secondo il volume e l'antichità dell'ernia, e che sono ordinariamente separate da un vuoto che si potrebbe prendere per la cavità del sacco, a non essere prevenuti. Non si scopre il vero sacco erniario o peritoneale che dopo aver divise successivamente queste diverse sfoglie; ma siccome è impossibile, soprattutto quando l'ernia è antica, di giudicare colla sola vista del numero e della grossezza di queste sfoglie che ricoprono il sacco erniario, il chirurgo non saprebbe agire con troppa circospezione e prudenza dividendole. È inutile il tagliare successivamente queste diverse sfoglie in tutta la lunghezza dell'incisione esterna, portando sotto ciascuna di esse una tenta scanalata per servire

di guida al bisturino. Ciò farebbe allungare inutilmente l' operazione. Si devono tagliare queste sfoglie una dopo l'altra nella larghezza di tre o quattro linee alla parte inferiore del tumore, sollevandole con una pinzetta da dissezione, e portando il bisturino quasi orizzontalmente. In questo tempo dell' operazione si deve raddoppiare l'attenzione a misura che si penetra più profondamente, e che si va vicino al sacco erniario, per paura d' aprirlo senza avvedersene, e di ferire l' intestino che vi è contenuto. Si riconosce che si è giunti a questo sacco, alla sua trasparenza, che lascia quasi sempre distinguere il colore rosso cupo e quasi nero dell' intestino. Si prende leggermente colle pinzette da dissezione, e si solleva, e si taglia. Si giudica che il sacco è aperto dall' esito della sierosità che quasi sempre contiene; e quando l' ernia è secca, cioè che non contiene sierosità, si riconosce alla superficie liscia dell' intestino, e al gran numero di vasi iniettati, che si ramificano e serpeggiano nelle sue parti. Dall'apertura che vi si è fatta s' introduce nel sacco una tenta scanalata, che si dirige di basso in alto fino alla parte superiore del tumore; si applica la tenta contro il sacco per sollevarla; e dopo essersi assicurati con dei moti laterali di questo istromento, che non vi è porzione del viscere dal lato della scanalatura, si conduce in questa un bisturino, o meglio ancora delle cesoje a punta smussata, per fendere il sacco fino alla sua parte superiore. Si divide in seguito fino alla sua parte inferiore collo stesso stromento o con un bisturino bottonato condotto sull' indice, portato d' alto in basso fra l' intestino e il sacco. Quando, incidendo questo sacco e le sfoglie cellulose che le ricoprono si aprono dei vasi che versano molto sangue, si deve farne l' allacciatura prima di continuare l' operazione.

Nell' ernie recenti, poco voluminose, incarcerate da poco tempo, nelle quali i visceri appariscono sani,

e dove l' intestino non contiene corpi estranei, si consiglia d' incidere l' apertura erniaria senza aprire il sacco; quindi di ridurre le parti che contiene, di spingere nell' apertura erniaria la più gran parte del sacco ammencito, e di sostenerlo con un cuscinetto largo, delicato, fatto di fila involtate in una pezza fine. Questo metodo, attribuito a G. L. Petit, è rivendicato da Sabatier in favore di Franco, e soprattutto di Ambrogio Pareo, si dice che abbia il vantaggio di prevenire la recidiva dell' ernia. Secondo Petit questo vantaggio risulta dalle adesioni delle pareti del sacco, che allora si converte in un corpo solido, idoneo ad impedire il ritorno della malattia. Ma se l' infiammazione non è tanto grande da determinare la riunione delle pareti del sacco fra loro, non vi è egli da temere che le viscere s' introducano di nuovo in questo sacco rimasto negl' inguini, e quindi che il metodo di operare l'ernia incarcerata senza aprire il sacco erniario non sia più propria a favorire, che ad impedire la recidiva dell'ernia? Se il vantaggio attribuito a questo metodo è dubbioso non si può dir cosi de'suoi inconvenienti. Infatti l'intestino può aver contratte delle adesioni viziose che è necessario distruggere, può essere disposto alla gangrena quantunque l' incarceramento non esista che da dodici quindici, venti, o ventiquattro ore, e che il sacco sia sano: questo sacco può contenere una sierosità putrida, capace d' irritare gl' intestini, e di determinare l' infiammazione. Ora in tutti questi casi se si facesse la riduzione delle parti senza aprire il sacco erniario, si esporrebbe il malato ad accidenti gravissimi e forse mortali. A ciò si aggiunga che è qualche volta possibile ridurre le parti quando il sacco è aperto, senza sbrigliare l' apertura erniaria, e che altre volte il collo del sacco è talmente stretto, ch' egli solo forma lo incarceramento, e che la sua incisione è assolutamente necessaria per la reduzione delle parti. Tutti questi inconvenienti hanno fatto abbandonare il metodo di cui

si tratta, ed oggigiorno non si opera un'ernia incarcerata senza aprire il sacco.

L'apertura di questo sacco mette a nudo le parti che contiene; le quali cessando di essere compresse si sviluppano e prendono un maggior volume. Questa circostanza potrebbe imporre al chirurgo poco esercitato, e fargli credere, che al momento in cui è stato aperto il sacco erniario è uscita fuori una nuova porzione dell'epiploo o dell'intestino. Dopo avere inciso il sacco si continua l'operazione, modificandola secondo lo stato e la natura delle parti che racchiude.

Cominciamo dal supporre un'ernia intestinale in cui l'intestino sia sano e non aderente. Accade talvolta in questo caso che rientra da per sè dopo di avere sollevato convenientemente il bacino dal lato dell'ernia. Se non rientra, se ne ritirerà fuori una maggior porzione con delicatezza, affinchè i gas e le materie contenute nella porzione uscita si distribuiscano in uno spazio maggiore e non lo distendano; e nel tempo stesso per assicurarsi dell'impressione che l'apertura erniaria ha prodotto sulla porzione dell'intestino che le corrispondeva. Si perviene qualche volta con questo solo mezzo a far rientrare l'intestino, senza che sia necessario incidere l'apertura che gli ha dato passaggio; ma se la riduzione è impossibile, si deve immediatamente sbrigliare l'apertura.

Si sono inventati parecchi stromenti per fare questo sbrigliamento, ma il più semplice, e quello di cui si fa più ordinariamente uso oggigiorno, è un bisturino bottonato a lama stretta e concava, che si dirige sopra una tenta scanalata o sull'indice. Il luogo dell'apertura erniaria, dove deve esser fatto lo sbrigliamento, differisce secondo l'epoca dell'ernia e le circostanze dalle quali è accompagnata. Noi le indicheremo trattando dell'ernie in particolare. Se si adopra la tenta scanalata per condurre il bisturino, si piega un poco verso la sua estremità per renderla

concava dal lato della sua scanalatura, affinchè essa si applichi esattamente contro il peritoneo. Se la tenta fosse retta, il volume dell'intestino o dell'epiploo non permetterebbe sempre che si abbassasse bastantemente per appoggiarla contro il peritoneo, e rimarrebbe fra questa e quella membrana uno spazio triangolare, nel qual verrebbe a collocarsi una porzione dell'intestino, che potrebbe essere offeso dal bisturino, a misura che si facesse scorrere nella scannellatura della tenta. Si deprime l'intestino col dorso della sinistra, si prende la tenta colla destra, e si fa penetrare fra l'intestino e il collo del sacco, nel luogo ove si vuol fare lo sbrigliamento. Se qualche aderenza o la strettezza dell'apertura impediscono l'introduzione in questo luogo, s'introdurrà verso uno dei lati del sacco, o sotto l'intestino rialzato, e infine con precauzione si condurrà al luogo dove deve farsi l'incisione. Introdotta la tenta alla profondità di circa un pollice, e collocata nel luogo conveniente, si abbassa la sua piastra per applicare fortemente la sua scanalatura contro il peritoneo, o se le fanno fare dei piccoli moti laterali, per assicurarsi che non rimane compresa veruna parte fra questa membrana e lei; quindi si pone l'istromento sulle dita della mano sinistra, e ci si fissa col pollice. Malgrado l'attenzione del chirurgo nel deprimere l'intestino con questa mano, accade quasi sempre che si rialza su i lati della tenta, e che ne copre la scanalatura; allora si deve far deprimere da un ajuto, che applica gl'indici su i lati della tenta. Disposte così le cose, il chirurgo prende il bisturino colla destra e lo tiene come per tagliare di fuori in dentro, e avanti a sè. Lo fa scorrere nella scanalatura della tenta; e quando è pervenuto un poco al di la dell'apertura erniaria, ne rialza il manico per terminare l'incisione dell'orlo di questa apertura, e poi tira fuori i due strumenti l'uno dopo l'altro. Servendosi del dito per guidare il bisturino

bottonato, si opera nella seguente maniera. Si applica la faccia dorsale delle dita della mano sinistra sull'intestino, in modo che la estremità dell'indice corrisponda al luogo ove deve farsi l'incisione. Si prende il bisturino colla destra e si tiene come abbiamo detto. Se ne applica la costola sul polpastrello dell'indice e si fa penetrare il bottone alla profondità di due o tre linee fra il collo del sacco e l'intestino; in seguito rialzando l'istromento colla mano che lo tiene, e pigiandolo coll'indice della mano sinistra, si termina l'incisione di queste parti. Non è possibile di precisare l'estensione che conviene dare all'incisione dell'apertura erniaria; questa estensione deve essere relativa alla strettezza dell'apertura, e al volume delle parti traslocate. Nella maggior parte dei casi un'incisione di tre o quattro linee basta per far cessare la strozzatura, e facilitare la riduzione dei visceri; ma in generale è miglior cosa fare una incisione più grande che troppo piccola, purchè si prendano altronde tutte le precauzioni convenienti per non interessare delle arterie, l'apertura delle quali potrebbe dar luogo ad una pericolosa emorragia.

In vece d'incidere l'apertura erniaria è stato consigliato dilatarla, e si sono immaginati differenti istomenti, per operare questa dilatazione; ma siccome questo metodo è stato onninamente abbandonato, noi crediamo potere dispensarci dal descrivere questi istromenti e dall'esporre la maniera di servirsene.

Quando si è incisa l'apertura erniaria in una conveniente estensione, l'intestino essendo sano e libero, come lo abbiamo supposto, se ne tirerà fuori dolcemente una maggior porzione; in seguito si farà la riduzione rispingendo l'intestino di basso in alto, e in senso contrario alla direzione, secondo la quale è uscito, coll'indice di ambedue le mani portato alternativamente, affinchè il primo con-

tenga la porzione di già rientrata e le impedisca di fare sforzo contro quella che si procura di ridurre col secondo. Se questi tentativi non riescono, si cerca di scoprir la causa che si oppone al reingresso dell'intestino. Qualche volta la difficoltà della reduzione viene dal non essere stata incisa l'apertura erniaria in una sufficientemente grande estensione. Allora bisogna ingrandirla secondo il metodo indicato di sopra. Altre volte la difficoltà, o la impossibilità della riduzione dipende da un ristringimento circolare del collo del sacco, situato ad una maggiore o minore distanza dalla apertura erniaria, e che si riconosce portando l' indice in questa apertura. S'incide questo ristringimento col bisturino bottonato condotto su questo dito; ed allora l'intestino rientra con facilità.

Quando l'incarceramento è inflammatorio, per quanto poco abbia durato, si trova l'intestino infiammato, di un rosso cupo, e spesso ancora livido e nero. Questo stato dell'intestino non deve impedire di farne la riduzione, se è renitente o elastico, perchè il calore del ventre lo rianimerà, e l'ingorgo delle sue tuniche terminerà col risolversi, subito che nulla si opporrà alla libera circolazione del sangue.

Quando l' intestino ha contratte delle viziose adesioni, si deve condursi diversamente, secondo l'estensione, la situazione e la natura delle medesime. Se l'adesione è gelatinosa, cioè formata dalla linfa concrescibile che trasuda dalla superficie delle parti infiammate, si distrugge facilmente, introducendo l'estremità di un dito o di una spatola fra le parti riunite. Queste si separano facilmente, e i punti delle loro superfici che si corrispondevano rimangono tomentosi; ma altronde non sono nè sanguinolenti, nè alterati per niente. Quando l'adesione è formata da dei filamenti o da delle piccole membrane organizzate, si allontanano fra loro le parti adese, si tagliano

successivamente tutte le briglie con le cesoie, oppure passandovi sopra leggermente il filo del bisturino. Nell' uno e nell' altro caso, dopo avere distrutte le adesioni si procede alla riduzione dell' intestino. Ma se l' adesione di questo col sacco ha luogo per una grande estensione, se è inveterata, intima, e simile in qualche modo ad una cicatrice di una ferita semplice, o in altre parole, se le parti adese sono talmente confuse da fare per così dire un solo e medesimo corpo, allora non bisogna toccar nulla, perchè volendo distruggere questa intima adesione col bisturino, vi sarebbe pericolo d' intaccar l' intestino; e se per allontanarsene si volesse tagliare una porzione del sacco erniario, si correrebbe il rischio di dividere il cordone spermatico, che è adeso fortemente alla sua parete posteriore. Supponendo di potere evitare questi due scogli, la superficie esterna dell' intestino presenterebbe sempre nel luogo dell' adesione una larga ferita sanguinosa, che non si potrebbe far rientrare nel ventre senza aver da temere degli accidenti consecutivi gravissimi, come l' emorragia, l' infiammazione, la suppurazione, ed anco l' apertura dell' intestino in un punto che forse non si troverebbe più in corrispondenza colla ferita esteriore. Allora bisogna ridurre le porzioni intestinali libere, lasciar fuori quella che è aderente, e compirla di compresse fini inzuppate in acqua di malva. L' esperienza ha insegnato in questo caso che quando si è sbrigliato convenevolmente l' apertura erniaria e il collo del sacco, cessano gli accidenti dell' incarceramento, e si ristabilisce la libertà del ventre, sebbene l' intestino non sia stato ridotto. La porzione intestinale aderente si ravvicina appoco appoco alla apertura erniaria, e qualche volta ancora rientra, tratta dall' elaterio del mesenterio. Quando rimane fuori, spesso la sua tunica esterna si esfolia, si copre di bottoni carnosi, che ben presto si riuniscono a quelli dei

labbri della ferita dei tegumenti, e si forma la cicatrice.

Nel caso di cui abbiam parlato si lascia l'intestino fuori perchè ha contratte delle adesioni che non si potrebbero distruggere se non esponendo il malato a tristi accidenti. Qualche volta bisogna tenere la stessa condotta, quantunque l'intestino non abbia contratte adesioni nè alterazioni; ed è quando una porzione considerabile del condotto intestinale è contenuta nel tumore, e che il malato ha trascurato da un lungo tempo di portare una fasciatura. Noi abbiamo su questi casi parecchie osservazioni, ed una fra le altre riportata da G. L. Petit nelle sue opere postume, e che trovasi pure nelle memorie dell' accademia di chirurgia. Un giovine molto pieno, di circa trenta anni era incomodato da un ernia inveterata, e di un considerabile volume. Da gran tempo trascurava di portare una fasciatura. L'ernia era al lato sinistro, e distendeva eccessivamente lo scroto. Alcuni accidenti d'incarceramento necessitarono l'operazione, e Petit l'eseguì in presenza di vari suoi colléghi. Ma qual fu la maraviglia degli spettatori, e quella dell' operatore quando scoperto l'intestino, furono inutili tutti i tentativi che quest' abile operatore fece per ridurlo? Il suo volume non era aumentato nè da aria, nè da veruna materia; l'anello bene sbrigliato non faceva ostacolo alla riduzione; non vi era luogo di sospettare adesione interna; non vi era veruna strozzatura per parte dal sacco erniario, e s'introduceva facilmente il dito in tutta la circonferenza dell' anello dilatato. Bisognava necessariamente lasciare l'intestino fuori. Alcuno degli assisteuti fu di avviso di portar via la porzioue che non poteva rientrare. L'uscita delle materie avrebbe fatto conoscere la parte che corrispondeva allo stomaco, e proponevano che si fissasse nell'anello, per formare in questo luogo un nuovo ano, e che l'altro capo fosse abbandonato dopo

avervi fatta una allacciatura. Petit fortunatamente pel malato non adottò questo consiglio: giudicò che difendendo dall' aria la porzione dell' intestino uscito, potrebbe in seguito rientrare appoco appoco da sè stesso a misura che diminuiva la grassezza eccessiva del malato, la quale riguardava come il principale ostacolo alla riduzione, facendo uso di salassi e di una severa dieta. Lasciò dunque le parti nello stato in cui erano. Dopo avere un poco ravvicinato la pelle e il sacco, involse il tutto in compresse inzuppate in decotto di radici d' altea, e sostenne le compresse e il tumore con una semplice fasciatura in forma di sospensorio. Gli accidenti d' incarceramento più non sussistevano, perchè l' anello era stato ampiamenre sbigliato, e le parti messe in libertà, cosicchè le materie stercoracee presero il loro corso la medesima sera. L' apparecchio fu umettato di due in due ore colla stessa decozione calda. Le medicature seguenti furono fatte nell' istessa guisa per due mesi, in capo ai quali il malato restò perfettamente guarito. La suppurazione delle pareti della ferita la fusione dell' adipe vicino, la diminuzione della pinguedine generale, che suppone quella dell' epiploo e del mesenterio, prodotta da i salassi e dal regime, come era stato previsto, permessero all' intestino di rientrare insensibilmente di giorno in giorno nella capacità del bassoventre. La convessità della staffa intestinale rimase all' orlo dell' anello; l'esfoliazione della tunica esterna di questa porzione d' intestino servì di punto d' appoggio alla cicatrice, la quale si fece dalla circonferenza al centro. Il malato fu obbligato soltanto a portare una fasciatura a guancialetto incavato per contenervi la piccola porzione d' intestino che non era potuta rientrare.

Nel caso di cui si tratta, il volume considerabile delle parti escite di posto da lungo tempo, si oppone al loro subitaneo raingresso. Le pareti dell' addome

non possono prestarsi che a ritornare lentamente; le viscere che sono state per lungo tempo fuori di questa cavità hanno perduto, se è possibile dirlo, il loro dritto di domicilio; si anderebbe a rischio di ammaccarle, ostinandosi a volerle fare rientrare prontamente. Dopo la riuscita di questi tentativi inopportuni si è veduto i malati soffrire dolori vivissimi, che non sono cessati se non dopo essere uscite di nuovo le parti che si erano fatte rientrare.

Ma non si devono confondere l' ernie inveterate e voluminose, che non sono state ridotte e contenute da gran tempo, con quelle, le quali sebbene d' un volume molto considerabile sono state ridotte e contenute da una fasciatura. In queste ultime, se il malato lascia il brachiere, il tumore ricomparisce più grosso di prima; e se alcuni accidenti d' incarceramento si presentano, e che sia bisogno di venire all' operazione, dopo avere aperto il sacco, e sbrigliato l' apertura erniaria e il collo del sacco, avviene spesso che non si può far rientrare l' intestino. L' impossibilità della riduzione allora non nasce nè dal volume considerabile della porzione intestinale fuori, nè dal non prestarsi le pareti del ventre ad una subitanea riduzione, ma bensì dal non essere stato inciso l' anello in una assai grande estensione. Io ho incontrato questo ostacolo parecchie volte, e sono sempre giunto a distruggerlo, dando all' incisione dell' apertnra erniaria una estensione molto più grande di quella che io le aveva dato in principio. A dir vero questa grande incisione espone più il malato ad un' ernia consecutiva; ma questo inconveniente mi pare meno grande che quello di lasciare fuori una porzione considerabile d' intestino, e non ho mai osservato che in questo caso la riduzione abbia dato luogo a degli accidenti.

In tutte l' ernie intestinali iacarcerate la costrizione esercitata dall' apertura erniaria sulla porzione

d' intestino che le corrisponde vi produce una impressione più o meno forte, secondo il grado di costrizione e la durata dell' incarceramento. Ma appnnto per conoscere la natura di questa compressione, si estrae, come abbiamo detto, la staffa intestinale prima di farne la riduzione. Per lo più questa compressione consiste semplicemente in un abbassamento circolare, senza aumento della grossezza delle pareti intestinali, che conservano la loro naturale dilatabilità. Questo stato non deve impedire di ridurre l' intestino, perchè non può portare niuno ostacolo al corso delle materie stercoracee. In alcuni casi estremamente rari non solo l' intestino è tanto ristretto al luogo strangolato dall' anello, come se si fosse allacciato con un filo, ma ancora le sue pareti sono ingrossate, indurite, e qualche volta anco aderenti fra loro, cosicchè è intercettato il passaggio delle materie fecali. Se si riducesse l' intestino in questo stato, gli accidenti della strozzatura persisterebbero dopo la riduzione, e sarebbe inevitabile la morte del malato. La verità di questa asserzione è provata da una osservazione di Ritsch, inserita nelle memorie dell' accademia di chirurgia. Un uomo di 45 anni aveva da parecchi anni un' ernia inguinale al lato destro, la quale conteneva con un brachiere. Egli ne era pochissimo incomodato, ad eccezione di qualche dolore colico che sentiva di tempo in tempo a quella parte. Egli era spesso costipato. Un giorno facendo un grande sforzo per sollevare un peso, l' ernia uscì; e nell' istante fu assalito dagli accidenti che annunziano l' incarceramento dell' intestino. I salassi, i semicupi, i lavativi e i cataplasmi ammollienti, ed anco gli lavativi di fumo di tabacco furono usati per due giorni inutilmente. Il terzo giorno fu giudicato che era indispensabile l' operazione; e Ritsch, che era stato chiamato in consulto, fu incaricato di farla. Avendo inciso i tegumenti e aperto il sacco erniario trovò l' intestino

infiammato; ma questa infiammazione non gli parve tanto grave da contraindicare la riduzione, la quale appena fatta, parve che gli accidenti si calmassero. Se gli fecero prendere dei mezzi lavativi per sbarazzare i grossi intestini; e malgrado ciò il malato non era stato al comodo sei ore dopo l'operazione. Gli accidenti ricomparvero poco dopo che fu fatta; i lavativi di tabacco non riuscirono meglio che avanti l'operazione, e il malato morì in capo a 12 ore. All'apertura del cadavere si trovò l'intestino ileo ristretto in due punti ai luoghi che erano stati strangolati dall'anello quanto avrebbero potuto esserlo da un filo stretto fortemente. Eravi adesione scambievole delle pareti interne dell'intestino, cosicchè la capacità che trovasi al di sopra di questa briglia non aveva veruna comunicazione col rimanente della continuità del canale; in una parola il passaggio per qualunque materia era esattamente obliterato.

Per quanto pericolo presenti questa disposizione, essa non è al disopra dei compensi dell'arte. Si potrebbe rimediarvi tagliando la staffa dell'intestino sopra i luoghi che hanno sofferto la strozzatura in modo da portar via tutto ciò che è stato rinchiuso nel tumore, e conducendosi di poi come diremo trattando dell'ernie con gangrena.

Subito che l'intestino è ridotto, si deve portare l'indice nell'apertura erniaria, farlo penetrare nell'interno del ventre, e fargli percorrere tutto il contorno dell'anello, affine di riconoscere se questa apertura è libera; se l'intestino è completamente rientrato nelle cavità addominale, se non è stato ridotto tuttavia strozzato dal collo del sacco; se invece di essere stato introdotto nel ventre sia stato spinto fra il peritoneo e i muscoli; finalmente se vi è qualche briglia interna che strangoli l'intestino al disopra dell'anello, e che convenisse tagliare col bisturino bottonato, o con delle cesoie spuntate, condotte sull'indice.

La maggior parte degli autori raccomandano di tagliare i lati del sacco erniario; ma questa escissione è inutile, ed espone ad aprire l'arteria spermatica nell'ernia inguinale, come diremo in seguito. Parecchi chirurghi considerando la ferita che risulta dall'operazione dell'ernia come una ferita semplice, consigliano di riunirla immediatamente con delle strisciole agglutinative, ad alcuni ancora con dei punti di sutura; ma supponendo che con questo processo gli orli della ferita dei tegumenti si riuniscano immediatamente e senza suppurare, le pareti del sacco resteranno separate, a questa disposizione favorirà la recidiva dell'ernia.

Questa ferita deve essere medicata come quelle che devono suppurare. Si coprirà dunque di una pezzetta fina, che si procurerà di far penetrare fino all'apertura erniaria, senza farla penetrare dentro questa apertura. Si porranno delicatamente delle fila sopra questa pezzetta, e si sosterrà il tutto con una fasciatura, la cui forma sarà subordinata alla situazione dell'ernia. Quando il tumore è molto voluminoso, e che si è obbligati a incidere l'apertura erniaria in una grande estensione, che il malato è molto grasso, e soprattutto quando è defatigato dalla tosse, le fila colle quali si cuopre la pezzetta devono essere più calcate, e la fasciatura più stretta che nei casi ordinari, per timore che le parti ridotte non scappino sotto l'apparecchio, come ho veduto qualche volta accadere. Fatta la medicatura, si pone il malato in una situazione favorevole al rilassamento dei muscoli addominali, e se gli raccomanda il più perfetto riposo. Si pone ad una severa dieta, e gli si prescrive una bevanda diluente e dolcificante, come del siero clarificato e addolcito con siroppo di violemammole, del brodo di pollo ec. Un'ora dopo l'operazione se gli fa prendere un lavativo di decotto di semi di lino, al quale si aggiungono quattr'once di miele mercuriale,

e di olio di noce per promovere l' evacuazione delle materie che possono essere contenute ancora ne grossi intestini, non ostante i lavativi presi dal malato avanti l' operazione. L' uscita di queste materie è ordinariamente preceduta da quella dei flati, che escono poco tempo dopochè il malato è stato operato.

Quando l' evacuazioni alvine si ristabiliscono spontaneamente o col soccorso dei lavativi, e che i vomiti e gli altri sintomi dell' incarceramento cessano o diminuiscono considerabilmente, si deve bene augurare delle conseguenze dell' operazione; ma se continuano, è presumibile che essa non avrà verun successo.

La persistenza dei sintomi dell' incarceramento dopo l' operazione può dipendere da parecchie cause; come l' infiammazione dell' intestino e del peritoneo, la ritensione delle materie nella parte del condotto intestinale superiore a quella che è stata strangolata, una briglia interna, che strangola l' intestino nel ventre, finalmente il ristringimento dell' intestino al luogo che ha sofferta la costrizione dell' apertura erniaria. Fra queste cause le due prime sono rarissime, e quando non si riconoscono al momento dell' operazione, la perdita del malato è inevitabile. La ritensione delle materie nel tubo intestinale al disopra del luogo che ha sofferto la strozzatusa, e l' infiammazione dell' intestino sono dunque le cause le più ordinarie della perseveranza dei sintomi dell' incarceramento dopo l' operazione. Queste due cause sono quasi sempre riunite ma in gradi diversi, che è di grande importanza distinguere per determinare i mezzi che è conveniente di opporre a loro.

In tutte l' ernie intestinali incarcerate, nelle quali l' intestino forma una staffa più o meno considerabile, durante l' incarceramento si accumula nel tubo intestinale fra lo stomaco e la parte incarcerata una gran quantità di materie liquide, dalle quali gl' inte-

stini non possono liberarsi per la loro propria forza, dopo l' operazione, perchè la loro contrattilità, e particolarmente quella della porzione dell' intestino che ha sofferto la strozzatura, è molto indebolita. Queste materie trattenute continuano pure ad irritare gl' intestini, a intasarli, a distenderli, e danno occasione alla persistenza degli accidenti. Vi è luogo di credere che questa perseveranza riconosce per origine questa causa, quando il ventre non è punto doloroso, quando la febbre è mediocre, e nell' operazione non si è trovata la porzione dell' intestino contenuta nel tumore molto infiammato. In questo caso se l' evacuazioni alvine non si stabiliscono spontaneamente quasi subito dopo l' operazione, conviene dare un leggero purgante, come un poco di solfato di magnesia nella decozione di cassia, dell' olio di ricino con del siroppo di fior di pesco, e di continuarne l' uso per due o tre giorni, fino a tanto che il ventre sia perfettamente libero, e che si sieno dissipati i sintomi. I purganti convengono soprattutto quando la strozzatura è per intasamento di materie. Si seconda il loro effetto col mezzo dei lavativi.

I purganti sono costantemente indicati dopo l' operazione dell' ernia, ma il loro uso è subordinato a quello dei mezzi propri a combattere l' infiammazione, quando vi è luogo di credere che essa sia la causa della perseveranza degli accidenti. Si giudica che questa perseveranza è dovuta all' infiammazione dalla violenza e dal corso rapido dei sintomi dell' incarceramento, dal colore rosso carico della porzione d' intestino che è rimasto incarcerato, dalla febbre e dalla tensione dolorosa dell' addome. Questa infiammazione non si limita ordinariamente alla porzione dell' intestino uscito di sito, essa s' impossessa del rimanente del condotto intestinale, ed anco del peritoneo; cosicchè dopo l' operazione resta da curarsi una enterite più o meno intensa. Allora bisogna ricorrere senza

indugio ai mezzi antiflogistici, fra i quali il salasso tiene il primo posto. Le sanguigne del braccio si ripeteranno a brevi intervalli, in ragione della forza e dell'età del malato. Si applicherà sul ventre un gran numero di sanguisughe, e sulle morsicature sanguinose un cataplasma di farina di seme di lino e di acqua di malva. Non devono trascurarsi le docciature e le fomente ammollienti e anodine, come pure i lavativi. Ma siccome le materie trattenute negl' intestini vi mantengono l'irritazione, tostochè i mezzi antiflogistici avranno notabilmente diminuito la violenza dei sintomi inflammatori, si associeranno loro i rilassanti. Qualche volta il singhiozzo sussiste per parecchi giorni, quando si sono dissipati tutti gli altri sintomi dell' incarceramento. In questi casi ho fatto uso della canfora con buon successo, alla dose di dodici, diciotto, ventiquattro, e anco trenta grani per giorno.

Quando l'esito della malattia è felice, si cava l'apparecchio in capo a due o tre giorni, e si medica la ferita come quelle che guariscono per suppurazione. Subito che gli accidenti dell' incarceramento sono onninamente dissipati, si permette al malato di prendere un poco di brodo, e quindi gradatamente si aumenta il suo nutrimento; ma per tutto il tempo della cura, ed anco qualche tempo dopo la perfetta cicatrice della ferita, si deve attentamente sorvegliare il suo regime, e non permettergli che alimenti leggeri e in poca quantità. Gl'intestini rimangono tanto deboli e sensibili per un certo tempo, che i minimi stravizi nel regime possono dar luogo a degli accidenti anco mortali.

Quando la ferita è perfettamente guarita, e la cicatrice ha acquistata una solidità bastante per soffrire la compressione d'una fasciatura senza lacerarsi, si deve farne l' applicazione, e non permettere al malato di levarsi e di camminare che colla fasciatura, che deve portare costantemente dopo la guari-

gione. È caso raro che l' operazione procuri la guarigione radicale dell' ernia, e anco allorquando questa guarigione deve esserne il risultato, non se ne è mai sicuri nel principio. Per questo sempre importa moltissimo che il malato faccia uso della fasciatura, senza di che sarebbe esposto alla recidiva della malattia, che spesso prende allora un volume considerabile più di quello che aveva dapprima. Questo è uno dei casi, ne' quali è meglio prendere una precauzione inutile, piuttosto che esporsi a degli accidenti per avere negletta questa precauzione.

In tutto ciò che abbiamo detto finquì non si è trattato dell' epiploo: conviene adesso esporre la condotta che si deve tenere relativamente a quest' organo nell' entero-epiplocele, o nell' epiplocele.

Nell' ernia entero-epiploica, quando il sacco è aperto, si presenta l' epiploo, e dietro a lui trovasi la staffa intestinale. Sbrigliato l' anello si riduce l' intestino; ma se l' epiploo impedisce per le sue adesioni l' introduzione della tenta scanalata, si porta questa fra l' intestino e lui, si taglia nel tempo stesso il collo del sacco e l' orlo dell' apertura che produce l' incarceramento. L' intestino essendo riposto nel ventre, se l' epiploo è sano, d' un volume mediocre e senza adesioni, si riduce con tutte le possibili cautele per non lacerare la sua sostanza, che è tenera e delicatissima.

Quando l' epiploo è adeso, se il suo volume e il suo stato sano permettono di farne la riduzione, bisogna esaminare la natura della sua adesione. Se è recente e in qualche modo gelatinosa si può distruggerla col dito. Se è antica e come carnosa e che non occupa una grande estensione si può servirsi del bisturino. Ma se ha molta larghezza e molta forza, bisogna lasciarla sussistere, avendo l' attenzione di assicurarsi che l' apertura erniaria è tanto ingrandita da far cessare l' incarceramento.

Quando l' epiploo è di un gran volume, ed escito da molto tempo, quantunque sano e senza adesione, se si vuol farne la riduzione si trova una resistenza sensibile che pare che annunzi, che non può, incerto modo, essere riammesso, e che non vi è per lui più luogo. In questo stato dell' epiploo, se la riduzione potesse aver luogo non potrebbe accadere che in virtù di una pressione violenta e di ammaccature pericolose. Gli autori non si trovano d' accordo sulla condotta che in questo caso si deve tenere. Altravolta si consigliava di portar via una gran porzione dell' epiploo, dopo aver fatto una o più legature al disopra della porzione che si vuol tagliare, di rispingere il rimanente nell' addome, colla precauzione di ritenere verso la parte superiore dell' anello i fili che avevano servito a quest' uso; ma i cattivi accidenti che risultano dalla legatura dell' epiploo han fatto abbandonare questo processo. Alcuni autori han consigliato di tagliar via una porzione di epiploo, senza applicare allacciature, dicendo di non aver mai osservato emorragie per non aver legato l'epiploo. Ma se si considera che le arterie epiploiche hanno acquistato uno sviluppo proporzionato a quello della porzione d'epiploo contenuto nel tumore. Si resterà difficilmente persuasi che queste arterie possano essere tagliate senza versare una gran quantità di sangue, che si stravaserà nel ventre, se si fa la riduzione della porzione rimanente dell' epiploo; e l' emorragia difficilmente si fermerà con la compressione se questa porzione d' epiploo si lascia fuori. Per prevenire l' emorragia è stato consigliato di toccare i vasi con una pezzetta inzuppata nell' alcool, o nell' olio essenziale di trementina; ma questi mezzi, se sospendono in principio il corso del sangue, non hanno bastante attività per impedire sempre la recidiva dell' emorragia, dopo la riduzione dell' epiploo nel ventre. In sequela di queste considerazioni, parecchi

pratici hanno consigliato di lasciare l' epiploo fuori, di rovesciarlo sul ventre dopo di averlo coperto con una pezza, e di medicare delicatamente e a secco la ferita, gli orli della quale saranno slontanati. Allora una porzione di questa membrana rientra appoco appoco nel ventre per la situazione orizzontale del malato, pel ritorno dello stomaco e dell'arco del colon al loro posto naturale, e per il dimagramento nel tempo della cura. Allora qualche volta l' epiploo si appassisce, suppura, e si separa in vicinanza dell' apertura erniaria, ove quel che ne resta diviene aderente e somministra de' bottoni carnosi, i quali unendosi alle parti vicine divengono la base della cicatrice. Questo processo può convenire quando la porzione dell' epioloo uscita fuori è di un volume mediocre; ma quando è molto voluminosa, ed è fuori del ventre da lungo tempo, come abbiamo supposto, se si lascia fuori intiera, si tumefà, si converte in una specie di fungo rossastro, che la suppurazione abbassa difficilmente, e sul quale la cicatrice si forma con molta lentezza e difficoltà; e quando si è formata rimane un tumore sul quale non si può applicare che una fasciatura con guancialetto concavo, il quale non esercita una compressione bastante per opporsi al suo accrescimento, e soprattutto per impedire consecutivamente l' uscita dell' intestino. Si prevengono tutti questi inconvenienti tagliando l' epiploo con le cesoie alla distanza di circa un pollice e mezzo o due dall' apertura erniaria, dopo averlo steso per assicurarsi che non contiene veruna porzione d' intestino, e legando separatamente le arterie epiploiche prese l' una dopo l' altra colle pinzette da dissezione. Si lascia nella ferita la porzione restante dell' epiploo dopo essersi assicurati che l'apertura erniaria è sufficientemente sbrigliata per far cessare l' incarceramento. Siccome questa porzione d' epiploo ha poco volume, essa non si oppone al ravvicinamento dei labbri della ferita dei tegumenti, i cui

bottoni si uniscono a quelli che s' inalzano dalla superficie dell' epiploo; cosicchè si forma ben presto una cicatrice solida, sulla quale si può applicare una fasciatura a guancialetto piano, ed anco un poco convesso, mediante il quale si previene il ritorno dell'ernia. Io potrei riferire parecchie osservazioni che provano i vantaggi di questa pratica; ma mi limiterò ad una sola. Un uomo di cinquanta anni, pittore, di un temperamento sanguigno, di alta statura e di una grassezza considerabile, aveva fino dall' età di dieci anni un' ernia inguinale dal lato destro. Nel principio quest' ernia era poco voluminosa, e il malato faceva uso d' una fasciatura che ne impediva l' aumento; ma in seguito essendo stato negletto quest' uso, il tumore aumentò successivamente, e si estese fino alla parte esterna dello scroto. Pure tuttavia rientrava ora interamente, ora in parte quando il malato giaceva, e ricompariva quando stava in piedi. In seguito non rientrò più, e il suo volume continuò a fare dei progressi senza portare verun notabile incomodo. Erano almeno dieci anni che questo tumore non era rientrato, quando sopravvennero dei sintomi d' incarceramento in conseguenza d' uno sforzo che il malato fece per sollevare un peso considerabile. Gli furono amministrati dal medico ordinario per sei giorni i soccorsi usati in simili casi. Chiamato a consulto il settimo giorno, lo trovai nello stato seguente. Aveva frequenti nausee, ma non vomitava che due o tre volte nelle ventiquattro ore, e questi vomiti venivano senza grandi sforzi. Il tumore non era nè teso, nè doloroso, e si poteva maneggiare e comprimere con molta forza, senza far soffrire il malato: il ventre era un poco tumefatto, ma senza tensione. Nei due primi giorni dell' accidente i lavativi avevano portate fuori le materie fecali contenute ne' grossi intestini: ma da quattro giorni in poi si erano soppresse le evacuazioni alvine: il viso e il polso erano presso appoco nello stato na-

turale. Quantunque gli accidenti non fossero urgentissimi, l'operazione ci parve indispensabile, il malato vi si era determinato, ed io fui incaricato di farla. L'apertura del sacco erniario fece vedere una massa epiploica enorme, dietro la quale si trovava una staffa d'intestino che comprendeva appena tutto il suo diametro, e che era di un rosso violetto. Cercai di far rientrare l'intestino comprimendolo dolcemente; ma non essendomi riuscito, sbrigliai l'anello, ed allora fu facile la riduzione della staffa intestinale. L'epiploo era sano e senza adesioni, ma il suo volume era tanto considerabile, ed era tanto tempo stato fuori del ventre, che supponendo che vi fosse stato luogo per riceverlo, non avrei potuto farvelo rientrare se non mediante una forte pressione, che avrebbe potuto ammaccarlo, e forse lacerarlo. Presi dunque il partito di tagliarlo con le cesoie alla distanza di circa un pollice e mezzo dall'anello, dopo averlo steso e spiegato. Furono prese con una pinzetta da dissezione, e legate a misura che io le tagliava, le arterie epiploiche il cui calibro era considerabilmente aumentato. Ne legai quindici in questa maniera. La porzione dell'epiploo tagliato pesava due libbre. La porzione rimanente fu lasciata nella ferita, e coperta di una pezzetta sottile, sulla quale posi delle fila. Gli accidenti dell'incarceramento cessarono. L'epiploo si tumefece considerabilmente e si convertì in una specie di fungo sul quale si svilupparono dei bottoni carnosi che si riunirono ben presto a quelli delle parti vicine, e divennero la base della cicatrice, la quale non fu completa che al termine di due mesi e mezzo. Il malato non potè fare uso di una fasciatura a guancialetto quasi piano se non molto più tardi, a motivo della debolezza della cicatrice, la quale nei primi tempi si escoriava alla più piccola pressione.

L'ernia epiploica è generalmente meno soggetta all'incarceramento dell'ernia intestinale; e quando

ciò accada, i sintomi sono per lo più meno intensi e meno gravi che nell'enterocele. L'incarceramento dell'ernia epiploica non produce sempre gli stessi effetti sull'epiploo. Qualche volta questa grassa membrana s'infiamma, suppura e cade in mortificazione. Allora l' infiammazione si estende al sacco erniario e alla pelle. Il tumore diviene molle, livido, indolente e manifesta della fluttuazione. Ordinariamente spariscono le stirature di stomaco, le nausee, i vomiti, e il malato ritorna in uno stato di calma e di tranquillità. In questo caso si deve aprire il tumore come un'ascesso ordinario subito che si fa sentire la fluttuazione. Se si differisse troppo lungo tempo a farne l'apertura, il pus potrebbe penetrare nella cavità del ventre, estendersi lungo l'epiploo fino allo stomaco, come lo ha osservato Ledran in un caso, in cui il malato morì. All'apertura del tumore si trova qualche volta l'epiploo interamente fuso dalla suppurazione; ma per lo più ne resta una porzione che è più o meno alterata e spesso gangrenata.

Quando l' epiplocele incarcerato non suppura, e perseverano i sintomi dell' incarceramento, o si aumentano malgrado l'uso dei mezzi di cui abbiamo parlato, trattando dell' incarceramento inflammatorio dell' enterocele, bisogna venire all' operazione; ma siccome le conseguenze della strozzatura sono meno funeste nell'epiplocele che nell'enterocele, l'operazione è meno urgente, e si può differire per più lungo tempo. Questa operazione si eseguisce nella stessa maniera che nell'ernia intestinale, almeno quanto all' incisione dei tegumenti, del sacco, e allo sbrigliamento dell'apertura erniaria. L'epiploo si presenta subito che il sacco è aperto. Egli può essere sano, libero, aderente, infiammato, gangrenato o indurito e in qualche sorta scirroso. Se è sano, senza adesioni, e di un mediocre volume, se ne farà la riduzione dopo avere sbrigliata l' apertura erniaria; ma

se il suo volume è considerabile, e se è fuori del ventre da lungo tempo, se ne taglierà la più gran parte, e dopo avere legate separatamente le arterie epiploiche, si lascerà il rimanente nella ferita. Se è adeso, si praticherà come abbiamo detto parlando dell' entero-epiplocele.

Si trova qualche volta l' epiploo infiammato: questo stato non è un' ostacolo alla sua riduzione, quando non vi si opponga altra cosa. Pure se l' infiammazione fosse molto intensa, sarebbe meglio lasciarlo fuori, perchè allora potrebbe accadere che dopo la sua riduzione nel ventre, cadesse in suppurazione o in gangrena, e che il trattenere il pus e dei lembi gangrenosi non desse luogo a degli accidenti.

Quando l' epiploo è colpito da gangrena, bisogna tagliare ciò che è mortificato. Questa escissione deve farsi con delle cesoie nella parte morta, in vicinanza della parte sana. Ma, come abbiamo detto, prima di procedere bisogna spiegarlo e stenderlo quanto è possibile, ad oggetto di vedere se a caso fossevi una piccola porzione d' intestino nascosto in una delle pieghe, e che potesse restar ferito. Si lascerà stare il rimanente dell' epiploo nell' apertura erniaria, che allora è inutile d' incidere, perchè la gangrena dell' epiploo a fatto cessare la di lui strozzatura.

Nell' ernie epiploiche antiche che non sono state ridotte da lungo tempo, si trova qualche volta all'apertura del sacco erniario l' epiploo tumefatto, ingrossato, ed in alcuni casi talmente indurito che ha l' apparenza d' uno scirro. Se la porzione dell' epiploo tumefatta è indurita, e poco voluminosa da passare dall' anello, si può ridurre senza inconveniente. È stato osservato che questo ingorgo sparisce appoco appoco nella cavità del ventre; e supponendo che non si sciolga, è troppo piccolo perchè la sua presenza possa dar luogo a degli accidenti. Ma se la

porzione indurita dell'epiploo è tanto grossa da non poter passare dall' apertura erniaria, non si deve pensare a ridurla. Infatti non si potrebbe eseguire se non facendo una grande incisione a questa apertura, il che aumenterebbe molto il pericolo d' una nuova ernia. In secondo luogo è poco verisimile che un ingorgo tanto considerabile dell' epiploo possa risolversi, e vi sarebbe da temere che la presenza di questa specie di grosso gomitolo, indurito nell'addome, non desse luogo a degli accidenti. Aggiungasi che se l'epiploo è molto grosso, la cavità del ventre sarà forse troppo stretta per poterlo ridurre senza cattive conseguenze. In questo caso, dopo avere incisa l'apertura erniaria per far cessare lo strangolamento, se dal volume e dalla durezza dell' epiploo si giudica che non può conservarsi nella ferita senza inconveniente, si taglierà la porzione malata, e si lascerà il resto nella ferita.

Quando si lascia l' epiploo fuori del ventre, contrae delle adesioni non solo co' labbri della ferita, ma ancora col collo del sacco erniario, e per mezzo di questo collo col sacco istesso: contrae quasi sempre delle adesioni nell'interno dell' addome quando si giunge a rispingervelo. Queste adesioni possono impedire la recidiva dell' ernia, ma producono qualche volta delle stirature di stomaco, dei dolori, delle nausee ed anco de' vomiti, quando il malato ha presi degli almenti, e non può evitare questi accidenti se non prendendo una situazione che rilasci l' epiploo. Ad oggetto di prevenire i cattivi effetti di queste adesioni, parecchi autori hanno raccomandato di riporre con diligenza la parte sana dell' epiploo nel ventre, dopo avere tagliata la parte eccedente o malata, e di mantenere il corpo in una perfetta estensione per tutto il tempo della cura. Queste precauzioni possono essere utili quando l'ernia è recente, e che è uscita dal ventre tutt'ad un tratto una gran porzione dell'epi-

ploo; ma sono inutili quando l'ernia è antica, e che non è stata ridotta e contenuta da lungo tempo: perchè allora, se il malato non soffre strature di stomaco e dolori dopo aver mangiato, o raddirizzando il tronco prima dell'incarceramento dell'ernia, questi accidenti non sono da temersi dopo la guarigione, quantunque siasi lasciata una gran porzione d'epiploo fuori del ventre.

Della gangrena nell' ernia intestinale.

Quando un'ernia intestinale incarcerata non fa morire il malato colla violenza dei sintomi inflammatori, e colla comunicazione dell'infiammazione alle parti interne e al peritoneo, la gangrena della porzione dell'intestino contenuto nel tumore è una conseguenza necessaria dell'incarceramento, se non si fa a tempo l'operazione, che deve farla cessare, e permetterne la riduzione. Per quanto pericoloso possa sembrare questo accidente, un gran numero di esempj attestano che non è mortale, anco quando una porzione considerabile d'intestino è stata distrutta dalla gangrena; e ciò che vi è di degno di osservazione fra queste numerose guarigioni, si è, che la maggior parte sono avvenute senza che vi abbia avuto luogo l'arte, ma per le sole forze della natura. Spesso anco le operazioni praticate in questa circostanza, coll'intenzione di riunire i due capi dell'intestino diviso, sono state più nocive che utili; e tal malato che è perito perchè si è fatta alcuna di queste operazioni, sarebbe probabilmente guarito se fosse stato abbandonato alla natura, e se ci fossimo limitati all'uso dei mezzi propri a favorire l'opera di lei.

Qualunque sia il corso dell'incarceramento, e la violenza dei sintomi che lo accompagnano, quando sopravviene la gangrena, si annunzia essa con una calma ingannevole per le persone senza esperienza. Il

malato pare tutto ad un tratto sollevato e tranquillo, dopo aver sofferto un accrescimento dei sintomi della strozzatura; non risente più dolori tanto acuti nell'ernia e nel ventre; i vomiti cessano di tormentarlo. Ma questo stato dura poco, e ben presto gli succedono sintomi terribili. Se non esisteva il singhiozzo, allora si dichiara, e se esisteva diventa più forte; il polso è piccolo, tremulo, ed intermittente; si altera la fisionomia; gli occhi si fanno deboli e languenti; si ristringono le narici; si sparge un sudor freddo su tutta la superficie del corpo, e la pelle è meno tiepida d' un uomo appena spirato; le funzioni si turbano; il ventre si abbassa; l' ernia diviene insensibile, molle, pastosa, emfisematica, e se si comprime fa sentire una specie di crepito; qualche volta si ristringe da per sè stessa, o per la semplice pressione; sopraggiunge una abbondante evacuazione di materie per l' ano. Se l' infiammazione gangrenosa si estende nel ventre, il malato muore in pochi giorni, e spesso senza che i tegumenti del tumore rimangono alterati; ma se la gangrena ha per limite esternamente il punto della strozzatura, la pelle che non può esser più sollevata, prende un colore livido e porporino, si apre in una o più luoghi, che danno esito a delle materie putride o a dell' aria, e il malato può guarire.

All' apertura del cadavere di persone che soccombono, si trovano avanti agli altri visceri alcune circonvoluzioni intestinali talmente distese dai gas e da delle materie fecali liquide, che pare che riempiano tutta la cavità addominale. La loro superficie è di un rosso cupo, nerastra in alcuni luoghi e coperta di linfa coagulata. Esse nascondono tutte le altre circonvoluzioni intestinali, che ristrette in loro stesse non mostrano che poca o nessuna traccia d' infiammazione, fuori che alla parte strangolata. L'istesso sacco peritoneale pel solito è molto meno infiammato della porzione dell' intestino, che si estende dall' ernia allo stomaco.

I fenomeni e le conseguenze della gangrena prodotta da strangolamento di un' ernia intestinale presentano delle varietà secondo la specie e il grado dell' incarceramento, il volume e l' antichità dell' ernia, l'età e la costituzione del malato, e soprattutto secondo che l'intestino è solamente punto in una parte del suo diametro, o che tutto il suo diametro si trova compreso nell' apertura erniaria, e forma una staffa più o meno grande.

Quando l'intestino è solamente punto, può esserlo in una maggiore o minor superficie. Se non lo è che in un piccolo spazio della sua larghezza, il malato non soffre che qualche dolor colico; sopraggiungono delle nausee, dei vomiti; ma ordinariamente il corso delle materie non è interrotto; e quindi questi sintomi può parere che non meritino grande attenzione. La porzione d' intestino leso s' infiamma, e cade ben presto in gangrena se il malato non è soccorso convenevolmente ed opportunamente. L' infiammazione e la gangrena occupano successivamente il sacco erniario e i tegumenti che lo ricoprono; finalmente si vedono le materie fecali farsi strada a traverso la pelle, in una estensione proporzionata all' invasione delle materie nel tessuto cellulare. Perciò ci formeremmo una falsa idea della malattia se si giudicasse del disordine interno dall' estensione della gangrena all' esterno. Dalla parte del ventre il male è limitato dalle adesioni dell'intestino col collo del sacco erniario, mentre all' esterno non ha altri limiti che quelli dell'infiltrazione delle materie fecali e putride nel tessuto cellulare; e questa infiltrazione può essere molto estesa. Questo caso, gravissimo in apparenza, finisce quasi sempre felicemente. La suppurazione separa le parti gangrenate; la ferita si deterge e si copre di bottoni carnosi; le materie fecali, che da principio escivano totalmente dalla crepatura dell' intestino, riprendono ben presto il loro corso naturale, e il malato ne restituisce più o meno

per la parte dell'ano. A misura che la ferita si consolida le materie stercoracee vi passano in minor quantità, ed escono di più dall'ano; finalmente la ferita si chiude affatto, e tutto ritorna nell'ordine naturale.

Quando l'intestino è leso nella più gran parte o nella totalità del suo diametro, i sintomi primitivi sono gli stessi che nell'ernia prodotta da una porzione più lunga e che forma una staffa. Nell'uno e nell'altro caso il passaggio delle materie stercoracee essendo assolutamente interrotto, i malati le vomitano poco dopo che si è formato l'incarceramento. Pure quando l'intestino non è che punto, quando anco tutto il suo diametro fosse strangolato, la gangrena è circoscritta dall'adesioni che l'intestino ordinariamente contrae col collo del sacco erniario; i suoi progressi si fanno verso i tegumenti, e gli accidenti cessano tosto che le materie stercoracee si sono fatte strada a traverso la gangrena. In questo caso, come in quello in cui la porzione dell'intestino è piccolissima, la suppurazione separa le parti morte dalle parti vive, e la ferita si copre di bottoni carnosi; ma le materie fecali ne escono in maggior quantità, e il loro corso naturale si ristabilisce molto più lentamente e più difficilmente: anzi qualche volta resta un ano contro natura, o almeno una fistola che si chiude e si riapre alternativamente, e dalla quale esce una maggiore o minor quantità di escrementi liquidi. Una circostanza, che ha luogo qualche volta nel caso di cui si tratta, e che non si osserva in quello in cui l'intestino non è stato punto che in una piccolissima porzione del suo diametro, si è, che dopo la guarigione il malato è sottoposto a delle coliche, le quali, come lo diremo più particolarmente in seguito, sono prodotte dalla difficoltà che le materie stercoracee incontrano nel passare pel luogo del condotto intestinale che ha subita una perdita di sostanza.

Quando l'intestino forma una staffa più o meno

lunga, gli accidenti sono molto più rapidi che nel caso precedente. L'infiammazione della porzione dell'intestino incarcerato giunge molto presto ad un alto grado, essa s'impossessa della continuità del canale intestinale al disopra dalla parte incarcerata, e se l'operazione necessaria per far cessare l'incarceramento non è eseguita con prontezza, la gangrena occupa non solo la porzione d'intestino che forma il tumore, ma ancora il restante del condotto intestinale in una maggiore o minore estensione, e i malati muojono in pochissimi giorni, sebbene spesso i tegumenti del tumore non abbiano sofferta veruna alterazione. Pure qualche volta la gangrena si limita alla porzione d'intestino incarcerato, e il malato può sopravvivere a questo accidente se è convenientemente soccorso. Allora facendo l'operazione si trova la staffa intestinale gangrenata in tutta la sua estensione o in un punto solamente, libera o aderente al collo del sacco erniario; circostanze che singolarmente influiscono sulle conseguenze della malattia, e sulla sua cura.

Prima di esporre la condotta che deve tenere il chirurgo in ciascuno dei tre casi de' quali abbiamo parlato, conviene esaminare il meccanismo, per mezzo del quale la natura opera la guarigione dopo la gangrena dell'intestino.

Il celebre Scarpa si è dedicato a studiare questo meccanismo in una maniera particolare, e a farla conoscere nel suo eccellente trattato pratico dell'ernie. Avendo avuto occasione di aprire il corpo di parecchi individui precedentemente operati e guariti dall'ernia con gangrena dell'intestino, pose molta attenzione nel dissecare le parti che erano state la sede della malattia, collo scopo di sapere in qual maniera poteva essersi ristabilita la continuità del condotto intestinale. Riconobbe che le due estremità dell'intestino non erano per niente abboccate insieme; che esse avevano ambedue contratte delle adesioni con

una specie di *ombuto membranaceo*, nel quale l' estremità superiore versava le materie che passavano quindi nell' estremità inferiore, come potè convincersene iniettando un liquido nell' intestino al disopra del luogo corrispondente all' ernia. Egli vide il liquido scendere in questa specie di ombuto membranaceo, formato dagli avanzi del sacco erniario, prima di penetrare nell' estremità inferiore. Ecco in qual maniera Scarpa spiega la formazione di questo ombuto. Il sacco erniario non partecipa sempre della gangrena delle parti che ei contiene: e nel caso in cui ne partecipi, siccome la separazione delle parti gangrenate si fa al di là dell' apertura erniaria, resta quasi sempre in questo luogo una porzione di collo del sacco perfettamente sana. In tutti i casi, dopo la separazione dell' intestino gangrenato, i suoi due capi, o estremità, si trovano inviluppati nel collo del sacco erniario, che contrae con loro delle adesioni, e serve in principio a mandar fuori le materie che escono dai due orifizi. A misura che la ferita si richiude, la porzione la più esterna del collo del sacco si ristringe, mentre quella che abbraccia i due capi dell' intestino tende piuttosto ad allargarsi, e forma allora una specie di ombuto, la di cui sommità corrisponde alla ferita, e la base all' intestino. Questa adesione, che non impedisce che i due capi dell' intestino rientrino appoco appoco nel ventre, fa sì che portino seco il collo del sacco erniario, nella stessa guisa che nell' ernie con adesione i visceri rientrano appoco appoco conducendo seco nel ventre le parti che a loro sono unite.

Questa retrazione dell' intestino e del collo del sacco erniario si effettua tanto più prontamente, quanto più l' ernia è recente e meno sviluppata, perchè il tessuto cellulare che riveste l' esterno del sacco conserva più lassità e disposizione a ritornare su sè medesimo nelle ernie piccole e recenti, che nelle voluminose

ed antiche. Quanto alla comunicazione dell' orifizio superiore coll' inferiore, essa si stabilisce più o meno presto, secondo la porzione più o meno estesa dell' intestino che è stata distrutta dalla gangrena. Per esempio; quando l' intestino è stato strozzato solamente in un terzo della sua circonferenza, per poco che il collo erniario del sacco si ritiri nel ventre, l'ombuto membranaceo che forma è sempre bastante per supplire alla piccola porzione di canale intestinale distrutto dalla gangrena: così allora il corso delle materie si ristabilisce prontamente. Ma quando una staffa considerabile d' intestino è stata gangrenata, le due estremità che risultano dalla divisione si trovano collocate quasi parallelamente l' una accanto all' altra; non si toccano che per una piccola parte della loro circonferenza, e formano un' angolo acutissimo dal lato del mesenterio. Per lo più intercetta fra loro ogni comunicazione diretta una prominenza carnosa, una specie di promontorio posto fra i due orifizi. Questa disposizione si oppone per qualche tempo al ristabilimento del corso delle materie per l' estremità inferiore. In seguito i due orifizi dell' intestino si allontanano appoco appoco dall' apertura erniaria, traendo seco loro il collo del sacco, e quest' ultimo comincia a formare l' ombuto che deve ristabilire la continuità del canale intestinale. Così a quest' epoca le materie cominciano a passare per le vie naturali: ma siccome questo ombuto, che è il solo mezzo di comunicazione fra i due orifizi dell' intestino, è ancora molto stretto in paragone della ferita esterna, gli escrementi trovano maggior facilità a uscire da quest' ultima, che a penetrare nell' orifizio inferiore dell' intestino. Finalmente i due orifizi cominciano ad allontanarsi dalla ferita, e la base dell' ombuto membranaceo divenendo sempre più larga, mentre il suo apice si ristringe colla ferita esterna, viene un' epoca in cui la parte intermedia alle due parti dell' intestino è tanto

ampia da trasmettere nell' orifizio inferiore tutto ciò che esce dal superiore; le materie fecali cessano allora di passare per la fistola, che non è completamente obliterata, ed escono esclusivamente per le vie naturali.

Tale è la maniera colla quale Scarpa spiega il ritabilimento del corso delle materie dopo la gangrena di una porzione d' intestino. Questo celebre chirurgo va più lungi: pensa che la continuità del condotto intestinale non potrebbe mai ristabilirsi in altra maniera, e che senza l' interposizione dell'ombuto membranaceo nulla potrebbe supplire alla parte dell' intestino distrutto dalla gangrena. Noi non siamo del sentimento di lui su quest' ultimo punto, e non crediamo che sia possibile assegnar limiti al poter della natura; essa ha in molte circostanze, e specialmente in questo caso, dei compensi variati, che fuggono alla nostra sagacità, ed eludono i nostri raziocini. Comunque siasi, ecco la condotta che deve tenersi nella cura dell' ernie con gangrena dell' intestino.

Quando questo non è stato che punto in una parte più o meno grande del suo diametro, ha quasi sempre contratte dalle adesioni col collo del sacco erniario, come lo abbiamo detto di sopra, e i progressi della gangrena si fanno ordinariamente all' esterno. I primi soccorsi dell'arte consistono allora in aprire il tumore, a portar via i lembi di tutte le parti attaccate dalla gangrena, senza toccare le parti sane circonvicine, e in aprir l' intestino, se la gangrena non lo ha ancora aperto, o se l' apertura che essa vi ha fatta non è tanto grande da permettere un libero scolo alle materie che esso contiene. Non si deve incidere l' orlo dell' apertura erniaria, ammeno che essa non sia evidentemente troppo piccola da permettere alle materie stercoracee di uscire liberamente. Fuori di questo caso, che deve essere estremamente raro, l' incisione di questa apertura non solo sarebbe inutile, poichè la gangrena ha resa libera l' escrezione delle materie fecali, e fatto

cessare tutti gli accidenti della strozzatura; ma potrebbe ancora avere il grande inconveniente di distruggere un punto d'adesione essenziale, e di dar luogo allo stravaso delle materie nel ventre, o almeno diminuire la resistenza che la ferita oppone al loro scolo, e di rendere più difficile il ristabilimento del loro passaggio per la via naturale.

Dopo avere adempite queste prime indicazioni si deve lavare la ferita con un miscuglio d'acqua e di vino tiepido, per pulirla da tutte le materie putride di cui è ripiena, e quindi medicarla con dei piumaccioli inzuppati nell'olio essenziale di trementina, o coperti di un digestivo animato. Si rinnoverà la medicatura ogni volta che l'apparecchio sarà inondato di materie acri e putride, il cui soggiorno potrebbe produrre l'infiammazione e l'escoriazione delle parti vicine. Quando lo scolo delle materie è abbondantissimo, e che le medicature devono essere molto frequenti, bisogna contentarsi di coprir la ferita con delle compresse fini imbevute d'acqua di malva, e di lavarla coll'istess' acqua ogni volta che si rinnovano queste compresse. Nei primi tempi si amministrerà qualche bicchiere di una bevanda lassativa per produrre l'evacuazione delle materie ammassate nella parte superiore del canale intestinale, e ogni giorno uno o due lavativi per mantenere la libertà delle vie inferiori. Si ripeterà di tempo in tempo l'uso dei minorativi, per impedire che le materie si accumulino nella parte disopra dell'apertura dell'intestino. Nel caso in cui per omissione di questo mezzo ha avuto luogo questa accumulazione, ne sono risultati dei sintomi d'intasamento, che non hanno avuto termine che dopo l'uscita delle materie trattenute. A misura che il condotto intestinale si libera dalle materie che vi erano ammassate, il malato trova un sollievo che va sempre crescendo, e ben presto non risente altri incomodi che quelli che dipendono dalla ferita, dalla quale queste materie sgor-

gano. Nei primi giorni per tutto nutrimento non si da al malato che del brodo; ma quando l'escare sono cadute, e che la ferita ha potuto detergersi, se gli permettono degli alimenti soliti facili a digerirsi. La condotta ulteriore del chirurgo deve essere differente secondo che l'intestino non è stato distrutto che in una piccola porzione della sua circonferenza, o che lo è stato nella più gran parte del suo diametro. Sarebbe importantissimo di poter conoscere *a priori* l'estensione della porzione d'intestino che è stata offesa nell'apertura erniaria, e per conseguenza determinare i casi in cui bisogna conservare l'apertura contro natura dalla quale sgorgano le materie, e quelli nei quali si devono usare tutte le diligenze per ricondurre queste materie verso la loro via naturale, e ottenere una perfetta consolidazione della ferita: ma la cosa è, se non impossibile, almeno difficilissima.

La libertà del corso delle materie fecali per la continuità del canale intestinale, mentre l'intestino è incarcerato, è stata riguardata come un segno manifesto che non lo è che in una porzione del suo diametro; ma le dejezioni possono essere soppresse senza che se ne possa conchiudere che tutto il diametro dell'intestino è incarcerato. Infatti autentiche osservazioni provano che la costipazione può accompagnar l'ernie, nelle quali l'intestino non è stato offeso, ed anco esserne l'effetto. Il vomito di materie fecali che è stato riguardato come un segno caratteristico dell'incarceramento di tutto il diametro dell'intestino in un'ernia, non deve più passare per un segno decisivo, poichè si è osservato presso malati, l'intestino dei quali era stato strozzato parzialmente. Mediante l'attenta osservazione adunque del corso della malattia, e degli effetti dei soccorsi dell'arte, si può giudicare se l'intestino sia solamente strozzato in una parte, o par tutto il diametro, e per conseguenza se convenga favorire la completa cicatrizzazione della ferita, oppure stabilire un ano artificiale.

Se le materie si distribuiscono di buon ora, ed escono in parte dall'ano, in parte dalla ferita; se la quantità di quelle che escono da quest'ultima strada diminuiscono di giorno in giorno, senza che sia necessario di tenere il malato in una severa dieta per diminuirne la sorgente, è una prova che l'intestino ha sofferta una mediocre perdita, e che ha conservata la maggior parte del suo calibro. Allora si deve favorire il voto della natura, la quale dopo la separazione delle parti gangrenate tende manifestamente alla completa cicatrizzazione della ferita. E questa cicatrizzazione è tanto piu sollecita in quanto che le materie passano liberamente dal lato del retto: essa si effettua qualche volta in tre settimane, in un mese, in un mese e mezzo; ma altre volte rimane per più anni una fistola stercoracea, dalla quale trasudano continuamente o a intervalli delle materie liquide: e spesso anco avviene che il canale stretto, dal quale ha luogo questo trasudamento, si allarga per dar passaggio a delle materie più dense, che si sono accumulate al di sopra dello stretto che presenta il condotto intestinale nel luogo in cui è stato gangrenato. Talvolta escono pure da questa apertura dei corpi estranei, i quali a cagione del loro volume o della loro forma non sono potuti passare per le vie naturali. In alcuni casi le materie o i corpi estranei sollevano la cicatrice senza lacerarla, e possono dar luogo a una infiammazione, a un ascesso, e a diversi altri accidenti più o meno gravi, se non si apre loro un'uscita.

Niuna cosa è più idonea a secondare le disposizioni favorevoli della natura quanto le bevande lassative e i lavativi. Le prime devono essere amministrate ne' primi giorni per procurare sollecitamente lo sgorgo del condotto intestinale, e prevenire così le lacerazioni che potrebbero esser prodotte da questo sgorgo, se non avvenisse che quando ha cominciato già a fare dei progressi la consolidazione della ferita; e, come

abbiamo detto, se ne ripeterà l'uso di tempo in tempo per impedire che le materie si accumulino al di sopra dell'apertura dell'intestino. Quanto ai lavativi, se ne prescriverà uno o due ogni giorno per tutto il tempo della cura. Il loro uso è assolutamente necessasario per sbarazzare i grossi intestini dalle materie che possono esservi contenute, e far luogo a quelle che escono dalla ferita. Il regime merita un'attenzione particolare, non solo per tutto il tempo della malattia, ma ancora dopo che la ferita è stata interamente cicatrizzata; ma ne parleremo più abbasso. Da quel che abbiamo detto si vede che nell'ernie con gangrena, in cui l'intestino è stato semplicemente strozzato in una porzione del suo diametro, di poca estensione, i soccorsi chirurgici, quantunque utilissimi, sono facili, e si riducono a qualche processo familiare. È anco provato da un gran numero di osservazioni che i mezzi della natura abbandonata a sê stessa sono più sicuri in questi casi che le premure mal dirette della chirurgia.

Ma se malgrado i minorativi e i clisteri le materie escono ostinatamente dalla ferita; se non cessano di passarvi che a misura che la sua circonferenza si richiude, e che non si ottenga ciò se non a lungo andare e con una rigorosa dieta; se si forma intorno all'apertura un cercine carnoso in forma di sfintere, non si può dubitare che l'intestino non abbia fatta una considerabil perdita di sostanza, e che il suo diametro non si sia molto ristretto. In questo caso se si favorisse la guarigione della ferita e si giungesse ad ottenerla, si esporrebbe il malato a degli accidenti consecutivi gravissimi, e forse mortali, prodotti dalla ritensione delle materie alvine al disopra del luogo ove l'intestino è stato gangrenato, e dove il suo diametro è troppo stretto per dar passaggio a queste materie. Per prevenire questi accidenti si consiglia di stabilire al luogo della ferita un ano contro natura, dal quale usciranno gli escrementi per tutto il tempo

della vita. Ma prima di prendere un partito qualunque si devono esaminare tutte le circostonze che permettono di lasciar chiudere la ferita, e quelle che vi si oppongono. Questo esame è tanto più importante, che sarebbe spiacevole da una parte e dall' altra il lasciarsi imporre dalle apparenze di una falsa guarigione, se il malato venisse a soffrire gli accidenti che può trar seco il richiudersi del condotto intestinale; e dall'altra parte sarebbe ben trista cosa per un malato, che sarebbe potuto guarire senza inconveniente, di essere soggetto per sempre ad un disgustevole incomodo, e agli accidenti che ne possono venire.

Quando l'ano contro natura è giudicato necessario, se non si stabilisce da sè stesso in modo da lasciare un esito libero alle materie stercoracee, bisogna introdurre nel fondo dell'apertura donde esse escono una tasta di sufficiente grossezza, e sostenerla in modo che non possa smuoversi. Si rinnova questa tasta ad ogni medicatura, e non si sopprime se non quando gli orli rossi e molli dell' apertura dell'intestino han contratte delle adesioni, ed una specie di continuità colla pelle.

Quando l' intestino forma una staffa, la condotta del chirurgo deve essere diversa secondo che l'intestino è libero o adeso, e gangrenato in una maggiore o minore estensione. Se è adeso al collo del sacco erniario, il che è rarissimo, qualunque sia l' estensione della gangrena, si deve aprire molto ampiamente per dare esito alle materie stercoracee, e fare cessare gli accidenti che dipendono dalla loro ritensione: in seguito si agirà come abbiamo detto parlando dei casi ne' quali l' intestino è preso in un sol punto.

Quando la staffa intestinale è libera, il quale caso è il più comune, si deve esaminare colla più grande attenzione se l' intestino è realmente gangrenato, o se conserva ancora la sua vitalità. Importa tanto più il distinguere questi due stati, in quanto che se si riduce

nel ventre un intestino gangrenato, il peso delle materierie dalle quali è ripieno il canale intestinale non indugia a produrvi qualche crepatura, seguita da uno stravaso mortale. Dall' altra parte, se si lascia fuori un intestino, la cui vitalità non è ancora interamente spenta, il contatto nell' aria, e quello dei pezzi dell' apparecchio potranno determinare la gangrena, ed esporre il malato ad una malattia pericolosa, che si sarebbe potuta prevenire riducendolo prontamente. Il color nero, che si riguarda come un segno di gangrena, non è un indizio certo che l' intestino che lo ha contratto sia colpito da mortificazione; e malgrado questo colore si deve ridurlo, se ha conservato altronde la sua forma e la sua consistenza naturale. Varie osservazioni autentiche ed in gran numero provano che l' intestino ridotto in questo stato apparente di gangrena, ed anco quando si potesse col dito togliergli la membrana esterna, si è vivificato dal calore umido del ventre, e che la malattia ha avuto un termine felice. Ma se all' apertura del sacco l' intestino esala un odore cadaverico; se è di un colore grigio, floscio, appassito su sè medesimo, e facilissimo a spogliarsi della sua membrana esterna, è realmente gangrenato, e la riduzione non deve farsi.

In questo caso, dopo avere inciso l' orlo dell' apertura erniaria, se si giudica necessario, bisogna delicatamente tirar fuori di questa apertura l' intestino per vedere l' estensione della gangrena, che qualche volta si porta nel ventre. Se vi è qualche macchia gangrenosa di poca estensione, si ridurrà l' intestino, dopo aver passato un filo nella porzione del mesenterio corrispondente alla parte alterata, per trattenerlo contro all' apertura erniaria, ove l' intestino contrarrà delle adesioni che impediranno lo stravaso delle materie nell' addome, quando l' escara verrà a staccarsi. Parecchi autori, considerando che l' intestino ridotto nel ventre non si allontana quasi mai dal-

l'apertura erniaria, e che sempre contrae delle adesioni che dirigono le materie stercoracee verso la ferita, ed impediscono loro di spargersi nel ventre, han rigettato come inutile l'uso di questo filo. Ma la parte della staffa intestinale che è unita con delle adesioni alle parti vicine all'apertura erniaria, può essere molto lontana da quella ove si trova la macchia gangrenosa, ed allora le materie fecali non potendosi aprire tanto presto un'esito all'esterno, forse determinerebbero la rottura dell'intestino, e si stravaserebbero nel ventre: altronde, siccome la presenza del filo, che si tira via in capo a qualche giorno, non può avere inconveniente veruno, io penso che sia prudenza servirsene. Quando l'escara si stacca, le materie fecali escono dalla ferita in totalità, o in parte; e continuano a passarvi per un tempo più o meno lungo; quindi prendono il loro corso per le vie naturali, e la ferita guarisce. Si deve condussi in questo caso come in quello in cui l'intestino è stato soltanto preso in parte.

Quando le macchie gangrenose sono molte, o che la staffa intestinale è gangrenata in tutta la sua estensione, senza apparenza che possa rivificarsi dal calor naturale dopo la sua riduzione nel ventre, sarebbe pericoloso, come abbiamo detto il riporvelo. Il peso della colonna degli escrementi farebbe crepare la parte mortificata, se non lo fosse già per effetto della gangrena, e produrrebbe uno stravaso di materie stercoracee nella capacità dell'addome. Questa riduzione farebbe dunque necessariamente morire il malato per li accidenti che nascerebbero dallo stravaso. Tutti i pratici convengono che allora bisogna tagliare o aprire la porzione gangrenata dell'intestino, per dare esito alle materie che lo riempirono, e fare cessare gli accidenti cagionati dalla ritensione di queste materie. Ma non si trovano del pari d'accordo sul partito che conviene ulteriormente prendere. Alcuni vogliono che si

fissi alla ferita colla maggior premura la parte dell' intestino che corrisponde allo stomaco, e che si stabilisca in questo luogo un ano artificiale; cioè una uscita permanente per scarico continuo delle materie escrementizie: altri che si ravvicinino i due capi dell'intestino perchè possano riunirsi, e ristabilirsi la continuità dell' intestino. Vi sono alcuni che vogliono che dopo aver fatta un' incisione nella parte gangrenata dell' intestino, a fine di vuotare il condotto intestinale tenuto teso, si abbandoni interamente alla natura il rimanente della cura.

Si trova negli autori un gran numero di esempi di ernie con gangrena terminate felicemente mediante un ano artificiale, che si è formato da per sè stesso, e senza verun soccorso dell' arte, eccetto che in alcuni casi nei quali, senza necessità, e a detrimento dei malati, è stata introdotta una tasta nell' estremità superiore dell'intestino, ad oggetto di tenerlo aperto.

Littre è il primo che abbia proposto un metodo che avesse per oggetto di stabilire un ano contro natura, nel caso dell' ernia con gangrena, in cui fosse restata distrutta una maggiore o minor porzione d' intestino. Questo metodo, che è descritto nelle memorie dell' accademia reale delle scienze per l' anno 1700, consiste nel tagliare e portar via la porzione dell' intestino gangrenata; nel rispingere nel ventre l' estremità inferiore dell' intestino, dopo averlo legato circolarmente con un filo che si ferma fuori in vicinanza della ferita, fino a che la parte legata sia separata dal rimanente; e nel fissare nella ferita l' estremità superiore, mediante tre fili passati separatamente a tre linee del di lui orlo, e posti in modo che dividano la sua circooferenza in tre parti uguali: si devono annodare insieme i capi di ciascuno di questi fili per formare un cappio che trattenga questa estremità dell' intestiuo sospesa all'orlo interno della ferita del ventre, fino a tanto ch' ella

abbia contratte delle adesioni. Alla maniera colla quale Louis ha descritto questo metodo nelle memorie dell' accademia di Chirurgia, si crederebbe che Littre l'abbia messo in pratica sul corpo vivo, e che sia riuscito: ma Littre si esprime in maniera da far vedere che questa operazione non è che un progetto, di cui non ha mai fatta l'applicazione: vi è l'apparenza ch' ei l' abbia riguardato come una semplice speculazione, perchè non si crede ch' ei l'abbia adottato. Altronde Littre proponendo questa nuova maniera di operare, non la dà che come un mezzo di rimediare alla mortificazione che può sopraggiungere all' ernie formate dalle appendici dell'ileo, e non parla dell'applicazione che se ne potrebbe fare all'ernie ordinarie, nelle quali la totalità del calibro del canale intestinale è caduta in gangrena. Malgrado gl' inconvenienti d' un incomodo tanto disgustoso, quale è un ano contro natura, Louis ha data la sua approvazione al processo di Littre, che egli preferisce alla guarigione procurata col processo de la Peyroine, del quale parleremo fra poco. Ma nello stato presente della scienza, e dopo il gran numero di osservazioni sparse nei libri di chirurgia di guarigioni radicali, e quasi esenti da inconvenienti di ernie con gangrena, nelle quali una porzione più o meno considerabile del tubo intestinale è stata distrutta dalla mortificazione, un chirurgo non sarebbe scusabile di stabilire a bella porta, e con premeditazione un ano contro natura; e di privar così il malato della speranza di una guarigione radicale. Non bisogna determinarsi a procurare un ano contro natura che nelle circostanze, nelle quali, come lo abbiamo detto, e come lo diremo ben presto, vi fosse un pericolo manifesto a favorire la cicatrice completa della ferita.

Vi sono due processi per riunire i due capi di un intestino libero, di cui si è tagliata via la parte gan-

grenata. Uno è quello di Rhamdhor, e l' altro quello di de la Peyroine.

Il processo di Rhamdhor consiste nell' introdurre la porzione superiore dell' intestino nella inferiore, e nel mantenerla così con un punto d' ago presso l' anello. Noi abbiamo parlato delle modificazioni che si sono fatte subire al processo di Rhamdhor, e descritto la maniera di porlo in pratica trattando delle ferite del bassoventre. Non si parlerà qui che degl' inconvenienti di questo processo applicato alla cura dell' ernie con gangrena. Gl' intestini riuniscono in sommo grado le due condizioni che più espongono i nostri organi all' infiammazione: cioè la sensibilità, ed un reticolo capillare arterioso molto fitto: quindi si osserva che l' infiammazione degl' intestini è frequentissima, e che esercita una influenza nociva grandissima sul principio vitale. Ora è quasi impossibile che l' invaginazione dell' intestino non sia seguita da una infiammazione forte, e quasi sempre mortale. In fatti non si può eseguire questa operazione, senza maneggiare per lungo tempo e più o meno duramente l' intestino già irritato; il che congiunto alle punture degli aghi e alle stirature prodotte dai fili, è una causa più che sufficiente per produrre l' infiammazione. L' ostacolo che porta al corso delle materie il filo che traversa l' intestino, e soprattutto il cilindro di carta o di qualunque altra sostanza di cui si fa uso per sostenere le pareti; può dare occasione alla loro ritensione; e questa ritensione può determinare degli accidenti inflammatori molto violenti: Esso può ancora separare i due capi dell'intestino, e dar luogo ad uno stravaso mortale di materie nell' addome. A questi inconvenienti, bastanti per fare rigettare l' invaginazione, si devono aggiungere le difficoltà dell' operazione. Queste difficoltà nascono principalmente dalla sproporzione che esiste fra il diametro della parte superiore dell' intestino, e

quello della parte inferiore. Durante l' incarceramento, le materie stercoracee trattenute nella parte del condotto intestinale compresa fra lo stomaco e il luogo della strozzatura, lo distendono considerabilmente, mentre la parte di questo condotto, che rimane di sotto si scarica delle materie che essa racchiude, spingendole nei grossi intestini; e siccome le pareti dell' intestino nel tempo stesso che si allontanano dal loro asse acquistano una grossezza maggiore, ne risulta che l' estremità superiore dell' intestino resta molto più ampia che l' estremità inferiore, anco dopo che le materie, che riempiono l condotto intestinale, sono uscite dall' apertura della staffa intestinale gangrenata. Io sono convinto dall' esperienza che questa sproporzione fra il diametro delle due estremità dell' intestino porta grandi difficoltà all'invaginazione, e che espone quest' organo a delle presioni violente, che necessariamente devono determinarne l' infiammazione. Così il metodo di Rhamdhor, che alcuni autori che non l'hanno mai praticato riguardano come una operazione semplicissima, presenta ordinariamente delle grandi difficoltà, e gli sforzi che bisogna fare per sormontarle possono divenire funesti. Si citano due o tre casi, ne' quali questo metodo ha avuto un felice successo, ma non si parla di quelli più numerosi nei quali ha cagionata la morte; e altronde un sì piccol numero di esempi di buona riuscita non basta per autorizzare ad eseguire un' operazione tanto pericolosa. Io l' ho fatta in una circostanza, in cui il malato sarebbe probabilmente guarito per mezzo di un' ano contro natura, e forse anco senza questo disgustoso incomodo, se la cura fosse stata abbandonata alla natura. Ecco il fatto.

Fu portato allo spedale della Carità un' uomo di circa quaranta anni, vigoroso, di professione calderaio, che aveva un' ernia inguinale completa dal lato destro, incarcenta da tre giorni. I tentativi moltiplicati di reduzione che erano stati fatti, essendo stati inutili, e lo

stato deplorabile del malato non permettendo veruno indugio, io feci immediatamente l'operazione. All'apertura del sacco erniario si esalò un odore cadaverico che mi fece presagire che l'intestino era gangrenato. Trovai effettivamente nel sacco una staffa intestinale di quattro pollici circa, il cui colore bigio di lavagna cupo, e la poca consistenza annunziavano la mortificazione. La costrizione dell'anello essendo considerabilissima, io ne incisi l'orlo, e in seguito aprii largamente l'intestino a fine di dare esito alle materie delle quali il canale intestinale era ripieno. Iscì una gran quantità di materie fecali liquide, e alcuni vermi ascaridi lombricoidi. Il malato si trovò sollevato. I vomiti cessarono, il ventre si abbassò, il polso che era depresso si rialzò, come pure il viso, i tratti del quale erano molto alterati. Dopo essere stato inceto sul partito che io doveva prendere, mi decisi per l'invaginazione, a fine di risparmiare al malato i gravi inconvenienti d'un ano artificiale, senza del quale mi pareva impossibile la guarigione; ma in vece di procedere sul momento all'operazione, la rimessi al giorno dopo per dare al condotto intestinale il tempo di scaricarsi; e per facilitar ciò diedi al malato in due volte una pozione lassativa composta di un'oncia d'olio di ricino ed un oncia di siroppo di fior di pesco. Questa pozione servì pure a far conoscere la parte superiore dell'intestino, che si sarebbe anco potuta conoscere dall'inferiore per la sua considerabile dilatazione. Il giorno dopo eseguì l'invaginazione secondo il metodo descritto parlando delle ferie del bassoventre. Per renderla più facile, dopo aver tratta fuori del ventre una considerabile porzione dell'intestino, e tagliata la staffa intestinale con delle cesoie, tagliando nella parte sana, e legati i vasi del mesenterio, io separai questa membrana dell'estremità superiore dell'intestino nell'estensione di un pollice in circa. Ad onta di questa precauzione, il capo superiore, nel quale

era stato posto il cilindro di carta, non potè essere introdotto nell'estremità inferiore che colla maggior difficoltà. La differenza del diametro fra l'estremità superiore e inferiore formava il principale ostacolo in questa introduzione e non mi riuscì a farlo penetrare nell'inferiore, (che un ajuto tirava in alto con due pinzette a anello poste all'estremità di uno dei suoi diametri) senonchè piegando longitudinalmente il superiore sul cilindro di carta. Questa operazione, della quale io non aveva sospettata la difficoltà, fu lunghissima, laboriosissima e soprattutto dolorosissima. Terminata che fu, procurai di ridurre l'intestino; ma siccome il cilindro di carta non gli permetteva di prendere la curva necessaria per passar per l'anello, non potei farlo rientrare se non dopo di avere ingrandito considerabilmente quest' apertura. Nel tempo dell'operazione la fisionomia del malato si alterò considerabilmente, si rinnuovarono ben tosto i sintomi dell'incarceramento, che erano cessati per l'uscita delle materie contenute nel condotto intestinale, e il malato morì circa sedici ore dopo l'ultima operazione. All'apertura del cadavere trovai gl'intestini infiammati e un poco di sangue stravasato nell'addome. Questo stravaso era troppo poco considerabile per aver potuto contribuire a far morire il malato, il quale evidentemente morì dell'infiammazione degl'intestini.

Da tutto ciò che abbiamo detto si può concludere che l'invaginazione dell'intestino, o che si eseguisca alla maniera di Rhamdhor, o che si faccia uso di un cilindro qualunque per sostenere le pareti intestinali, è una operazione laboriosissima, dolorosissima, e che deve quasi sempre far morire il malato; e quindi che deve essere bandita dalla cura dell'ernie con gangrena, e soprattutto oggigiorno, che si potrebbero citare molte guarigioni operate in simili casi dalle forze della natura e da qualche soccorso dell'arte.

Si possono riunire le due estremità dell'intestino,

e procurare il ristabilimento del corso delle materie stercoracee con un metodo che de la Peyronie ha adoprato con successo, di cui ecco l'istoria. Un uomo si ammalò all'età di trentatrè anni di un'ernia inguinale al lato destro. Quest'ernia fu perfettamente contenuta da un brachiere fino all'età di sessantun'anno. Allora l'intestino cominciò ad uscire sotto la fasciatura. In capo a due anni si fece un incarceramento, che portò la gangrena dell'intestino, non essendo stato soccorso il malato a tempo e convenientemente. In pochi giorni la mortificazione si comunicò al sacco erniario al tessuto cellulare, e alla pelle; cosicchè tutte queste parti aperte dalla gangrena davano esito alle materie stercoracee, e vi passavano come da un inaffiatoio. La Peyronie aprì questo tumore dall'anello fino al basso dello scroto; trovò l'anello molto dilatato dall'intestino, e dal cordone dei vasi spermatici ch'era caduto pure in gangrena, del pari che il testicolo. Sospettando che la gangrena dell'intestino si estendesse sopra l'anello, lo trasse fuori dopo avere inciso questa apertura, ed allora si conobbe in effetto che la mortificazione si estendeva a più di due pollici sopra l'anello. L'intestino uscì con tanta facilità che la Peyronie giudicò che non avesse contratta veruna adesione. Egli portò via tutto ciò che gli parve gangrenato, e fuor di stato di potersi rianimare. Ad oggetto di poter tenere i due capi dell'intestino, che sarebbero potuti rientrare nel ventre, e produrci del disordine, passo un filo con un ago a traverso il mesenterio, e fece una piega a questa parte per ravvicinare i due capi dell'intestino, e fermarli l'uno dirimpetto all'altro. Quindi annodando i fili formò un cappio, mediante il quale trattenne le parti che voleva impedire che rientrassero troppo avanti nella cavità del ventre. Subito dopo l'operazione gli accidenti diminuirono, e lo scolo delle materie fu libero ed abondante: esse uscirono interamente dalla ferita fino verso il trentesimo sesto

giorno: allora si distribuirono, e ne passarono poche per la ferita, e il resto passò nella parte inferiore del condotto intestinale, e il malato aveva il secesso per le vie ordinarie quando osservava un conveniente regime. La ferita continuò a ristringersi di giorno in giorno, e finalmente cicatrizzò in termine di quattro mesi, dopo che il malato si sottomesse ad una dieta rigorossima per tre settimane. Sei mesi dopo si fecero sentire per qualche giorno dei pungenti dolori verso la cicatrice, e furono seguiti da un ascesso della grossezza di una nocciola, che si aprì da sè stesso, e diede una quantità di pus, e qualche porzione di materie stercoracee molto diluite, e un piccolo osso appuntato che il malato aveva inghiottito, e che senza dubbio era stato causa dell'ascesso, la cui apertura non si richiuse che in capo a due mesi. La cicatrice rimase solida, ma sopraggiunse una nuova ernia, che bisognò contenere con una fasciatura, e il malato rimase soggetto ad una colica abituale.

Il processo di La Peyronie suppone, come si vede, che l'intestino sia libero, e che si tagli la porzione gangrenata del condotto intestinale sulla parte sana. Ma anco in questo caso a cosa serve il portar via questa porzione gangrenata, poichè basta aprirla ampiamente, per dare esito alle materie che sono trattenute di sopra all'incarceramento, e far cessare gli accidenti cagionati dalle loro ritensione? Così il processo de la Peyronie, supponendo ancora che non abbia inconvenienti, è almeno inutile; perciò è stato abbandonato, e il solo La Peyronie è forse quello che l'abbia usato.

Al giorno d'oggi generalmente si conviene che nel caso di cui si tratta, cioè quando l'intestino forma una staffa gangrenata in tutta la sua estensione, e che è senza adesioni, bisogna contentarsi di fare nella porzione mortificata un'incisione tanto grande da dar libera uscita alle materie che riempiono e distendono

il condotto intestinale, e abbandonare il rimanente della guarigione alla natura, della quale si secondano gli sforzi con de'mezzi che abbiamo precedentemente indicati, e che fra poco rammenteremo.

L'incisione della staffa intestinale gangrenata dà esito alle materie contenute nel condotto intestinale, e cessano tutti i sintomi che dipendono dallo strangolamento, subito che le materie non vi sono più trattenute. La parte sana dell' intestino che corrisponde all'anello contrae delle adesioni col collo del sacco erniario. Le parti gangrenate si staccano, e dopo la loro separazione l' estremità dell' intestino diviso rientrano appoco appoco nel ventre, mentre che il resto del sacco erniario forma una specie di ombuto che che serve nei primi tempi a dirigere le materie fecali in fuori, e inseguito a trasmetterle dall' orifizio superiore nell' orifizio inferiore dell' intestino, facendo loro descrivere dall' avanti all' indietro un piccol tragitto semicircolare. Queste materie escono da principio totalmente dalla ferita, quindi in capo ad un tempo più o meno lungo passano in parte dalla ferita, in parte dalle vie ordinarie e naturali. A misura che la ferita si richiude le materie stercoracee passano in maggior quantità per la via naturale, e i secessi divengono più frequenti e più abondanti. La ferita continua a rinchiudersi, e finisce col cicatrizzare interamente; pure qualche volta resta una fistola, per la quale trasudano delle materie liquide. Si vede che in questo caso il corso della malattia è il medesimo, che in quello in cui l' intestino è punto nella maggior parte del suo diametro ed adeso al collo del sacco erniario. I mezzi che l'arte adopra per favorire gli sforzi della natura, i quali tendono a ristabilire la continuità del condotto intestinale, sono pure gli stessi.

Nei primi tempi si medica la ferita con dei piumaccioli inzuppati in olio di trementina, o coperti di

un digestivo animato; si lava con vino mischiato con acqua, o con decotto di china, e si rinnova la medicatura ogni volta che l'apparato è sporco dalle materie fecali. Ma quando son cadute le parti gangrenate, si medica con delle fila asciutte, come tutte le ferite che guariscono mediante la suppurazione. Si amministrano dei lassativi per procurare lo sgorgo del condotto intestinale, e si prescrivono ogni giorno uno o due lavativi, per liberare la parte inferiore del condotto intestinale, e per ristabilire il corso delle materie stercoracee per le vie naturali. Il regime è un oggetto importantissimo e che merita molta attenzione. Nei primi tempi il malato deve essere messo a dieta; ma quando si sono dissipati tutti gli accidenti dello strangolamento, e sono cadute le parti gangrenate, e la ferita comincia a ristringersi, sarebbe un grandissimo inconveniente a tenere il malato ad una severa dieta. Veramente non gli permettendo che una piccolissima quantità di nutrimento, si favorisce il ristringimento e la guarigione della ferita esterna; ma siccome questa guarigione succede prima che i due capi dell' intestino si sieno bastantemente allontanati dalla ferita, per permettere una considerabile dilatazione della base dell' ombuto membranaceo formato dal collo del sacco erniario, ne risulta che il corso delle materie è incomodato, e che il malato è esposto a degli accidenti gravissimi, come diremo più abbasso. In questo caso il passaggio delle materie fecali dall'orifizio superiore nell'orifizio inferiore dell'intestino diviso dalla gangrena è tanto più difficile in quanto che la prominenza, che risulta dalla curvatura angolare del condotto intestinale, essendo prodotta dagli orli dei due orifizi dell'intestino situati parallelamente l'uno accanto all'altro, e riuniti in un punto della loro circonferenza, formando un angolo rientrante molto acuto dal lato per cui sono attaccati al mesenterio, è più rilevata, più dura e per conseguenza più difficile a deprimersi. Ora

per favorire per una parte la depressione di questa prominenza, e per l'altra la dilatazione della base dell'ombuto membranaceo, che stabilisce la comunicazione dei due capi dell'intestino, è indispensabile di prescrivere al malato un nutrimento abondante, di buona qualità e di facile digestione. Per tal mezzo, come lo ha osservato Scarpa da cui prendiamo tutto ciò che ha relazione a questo oggetto, il condotto intestinale racchiuderà sempre una gran quantità di materie stercoracee, che spinte con forza nell'ombuto membranaceo, dilateranno appoco appoco la sua cavità; il tragitto semicircolare che esse percorrono, per portarsi dall'orifizio superiore dell'intestino nell'inferiore, allargandosi gradualmente, diverrà sempre meno angolare; e finalmente arriverà ad un'epoca in cui questo tragitto sarà talmente largo, che le materie fecali non trovando più alcun ostacolo a percorrerlo, abbandoneranno totalmente la via esteriore.

Se dopo aver prescritto per più settimane un nutrimento abondante e di facile digestione, l'uso giornaliero di lavativi stimolanti, e di qualche leggero purgante di tempo in tempo, si vedono le materie fecali riprendere il loro corso per le vie naturali, e abbandonare appoco appoco la ferita esterna, senza che il malato provi delle coliche frequenti e molto forti, si potrà senza pericolo permettere che si richiuda la ferita. Per facilitarne la consolidazione alcuni autori consigliano di comprimerla leggermente; ma questa compressione ha l'inconveniente di ristringere la base dell'ombuto membranaceo, cioè, la cavità intermedia ai due orifici dell'intestino; essa deve per conseguenza essere rigettata.

Quando, ad onta di un conveniente regime e dell'uso saviamente diretto dei lavativi e dei purganti, le materie stercoracee continuano ad uscire in totalità o in gran parte della ferita parecchie settimane dopo l'operazione; quando a misura che la fe-

rita si richiude il malato soffre delle coliche forti e frequenti, è evidente che la comunicazione fra le due estremità dell' intestino non è bastantemente grande perchè le materie passino dal superiore nell' inferiore, e che, se la ferita è chiusa, il malato sarà esposto a delle coliche frequenti e violente, e fosse anco mortali. In questo caso, invece di favorire la guarigione della ferita, si deve tenerla aperta mediante una tasta, che deve penetrare ad una certa profon dità nell'estremità superiore dell' intestino, per stabilire in quel luogo un ano contro natura, largo tanto perchè l' escrezione delle materie fecali non trovi ostacolo.

La maggior parte delle persone guarite da un'ernia con gangrena per il ristabilimento del corso naturale delle materie fecali, sono soggette a delle coliche abituali più o meno forti, le quali non possono evitare se non che facendo uso per nutrirsi di alimenti poco consistenti e facili a digerirsi. Queste coliche, che dipendono dalla difficoltà che trovano le materie a passare dall' estremita superiore nella inferiore dell'intestino, hanno luogo soprattutto in persone, la ferita della quali è stata richiusa prontamente mercè di una rigorosa dieta. Felici i malati che non soffrono altro che queste coliche! perchè qualche volta accade che degli alimenti mal digeriti, dei vermi, o dei corpi duri non digeribili che il malato ha inghiottiti, intasano la piccola cavità semicircolare che stabilisce la comunicazione fra i due orifizi dell' intestino, e danno luogo a tutti gli accidenti che porta seco l' interruzione del corso delle materie fecali. Il malato soffre dei forti dolori in vicinanza della cicatrice, una tensione dolorosa di addome, dei vomiti, del singhiozzo; ha il polso irregolare, il suo viso si altera, e se non è soccorso prontamente ed efficacemente, muore per effetto della rottura dell' intestino e dello stravaso degli escrementi nell' addome. Questa si fa sempre nella parte

superiore dell' intestino che è distesa da delle materie fecali, immediatamente sopra la sua adesione col peritoneo. In questo caso ciò che potrebbe accadere di più felice si è, che la cicatrice si rompa, come si è veduto qualche volta, per dare esito alle materie, la ritensione delle quali produce gli accidenti dello strangolamento: ma, come abbiamo detto, e come è provato da un gran numero di osservazioni, l'intestino si lacera e si fa uno stravaso mortale nel ventre. Il solo mezzo di salvare il malato da sì grave pericolo è di aprire più presto che si può un esito alle materie fecali, dilatando l'apertura fistolosa, se ve ne è una; e quando la ferita è interamente guarita, incidendo la cicatrice. Questa operazione, consigliata da Louis, è stata felicemente praticata da Renauld in un caso che noi crediamo di riportare in questo luogo.

Un uomo di 25 anni aveva da tre anni un' ernia inguinale dal lato destro. Nel settembre del 1772 gli sopraggiunse uno strozzamento con i più formidabili accidenti. Renauld chiamato il quarto giorno trovò il malato debolissimo; il polso era piccolo e convulso; il singhiozzo, i vomiti di materie fecali tutto annunziava una prossima morte. L' operazione scoprì nel sacco erniario una staffa d' intestino di sei in sette pollici con una porzione di epiploo di color bruno, prossimamente disposto alla gangrena e che fu tagliato senza farvi allacciatura. Dopo la riduzione delle parti e l' applicazione metodica dell' apparecchio, il malato soffrì delle coliche, che cessaron due ore dopo l' operazione con una evacuazione di materie fecali, provocata da una pozione fatta con olio di mandorle dolci e siroppo di fior di pesco. La notte fu tranquilla, e il giorno dopo un minorativo, che cagionò cinque o sei secessi, fece totalmente cessare i dolori di ventre.

Il decimo quinto giorno le cose parevano nel migliore stato: il malato ebbe delle coliche, e nel

togliere l'apparato si vide che la ferita aveva dato esito a delle materie fecali e a due vermi. Renauld prescrisse degli antelmintici, fece dare dei lavativi di due in due giorni per richiamare il corso delle materie fecali dall'ano. Ebbe ragione di esser contento di questa condotta, poichè il ventesimoterzo giorno vi era una diminuzione sensibile nella quantità della materia che somministrava la ferita. Il ventesimo sesto un purgante fece la maggior parte del suo effetto per le vie ordinarie. I giorni successivi le materie fecali cessarono di passare dalla ferita, la cicatrice della quale fu perfetta trentasei giorni in circa dopo l'operazione.

Un mese dopo la guarigione sopravvenne della difficoltà nelle dejezioni. Quest'uomo rendeva da parecchi giorni difficilmente poche materie per volta; aveva un dolore fisso agl'inguini sotto la cicatrice. Renauld conchiuse che vi era un ingorgo di materie. Una tensione ben distinta terminò di persuaderlo che questo era il caso di fare la gastrotomia, come egli dice nelle memorie di chirurgia, per rimediare agli accidenti consecutivi della guarigione dell'ernie con gangrena. Renauld non prese questo partito che dopo aver fatto al malato un salasso molto abbondante, che fu senza effetto, dopo avere applicato dei cataplasmi ammollienti e rilassanti sul luogo doloroso, ed amministrato dei lavativi lassativi, i quali non procurarono sgravio alcuno di materie fecali.

Al termine di dodici ore lo stato del polso, i vomiti, i sudori freddi fecero riguardare come indispensabile l'operazione e urgentissima. L'incisione della pelle e dei muscoli dell'addome permesse di far penetrare la punta di un bisturino in ciò che Arnauld chiama l'*intestino tumefatto*, e che non era che la cavità intermedia alle due estremità dell'intestino diviso. Uscì, come un getto, una quantità di materie, e con tanto impeto, che il viso e gli abiti dell'operatore

ne furono ricoperti, ed una candeletta fu spenta da questa esplosione. La ferita dell'intestino (cioè dell'ombuto membranaceo formato dai resti del collo del sacco erniario) sufficientemente ingrandita, permesse d'introdurvi il dito e di estrarre un nocciolo di materie dure grosso come una noce, che rinchiudeva un nocciolo di susina, dei semi e delle scorze di pomi cotti. Il giorno dopo quest'operazione il malato fu purgato con un minorativo, che produsse il suo effetto dalla ferita. Renauld dalla quantità di materie che portavano via i lavativi che faceva dare ogni giorno, si accorse che esse cominciavano a prendere la via naturale, e che a misura che esse aumentavano di quantità per questa via, diminuivano per la ferita. Un purgante preso il duodecimo giorno fece il suo più grande effetto per l'ano. Ripetuto il diciottesimo, le evacuazioni che produsse passarono per le vie naturali. Non sopraggiunse veruno accidente, e la ferita restò cicatrizzata perfettamente il ventottesimo giorno (1).

Dell' ano contro natura.

Si dà questo nome ad un' apertura della parete addominale, per la quale escono in totalità le materie fecali. Nell' ernie con gangrena, quando la totalità o la più gran parte del diametro del tubo intestinale è stata distrutta, e la comunicazione che si ristabilisce fra le due estremità dell' intestino per mezzo dell' ombuto membranaceo, formato dai resti del sacco erniario, non è tanto grande da permettere alle materie stercoracee di passar liberamente dall' estremita superiore nell' inferiore, queste materie trovando minor facilità a continuare la loro strada pel canale intestinale, che a passare per la ferita, si portano verso questa, e si

(1) Journal de Medic. Tom. 71. pag. 54.

stabilisce un ano contro natura, per il quale esse non cessano di passare per tutto il tempo della vita.

Si forma pure un'ano contro natura in conseguenza delle ferite penetranti nell'addome con uscita degl'intestini, o questo canale sia stato diviso in totalità o in parte dall'istromento vulnerante, o sia stato distrutto dalla gangrena.

L'ano contro natura si forma più spesso in seguito di queste ferite, che in conseguenza dell'ernie inguinali o crurali gangrenate. La ragione è semplicissima. Nell'ernia le due estremità divise dalla gangrena sono sempre inviluppate nei resti del sacco erniario che forma avanti ai due orifizi una sorta di ombuto, che stabilisce una comunicazione fra di loro. Non è lo stesso dall'estremità di un intestino diviso da un'istromento tagliente che è penetrato nel ventre, o da una gangrena che ha complicato una ferita di questo genere. In quest'ultimo caso l'intestino aperto contrae delle adesioni con i labbri della ferita esterna, per conseguenza non può ritirarsi nel ventre, e le materie fecali che scendono dall'estremità superiore, trovandosi per così dire a livello della pelle, devono necessariamente uscire in totalità dalla ferita. Così si osserva che l'ano contro natura che succede ad una ferita, nella quale l'intestino è stato diviso da un ferro tagliente o dalla gangrena che ha complicata la ferita, è quasi sempre incurabile, mentre quello che risulta da un'ernia con gangrena è quasi sempre suscettibile di guarigione.

L'ano contro natura è pure qualche volta la conseguenza di un'ascesso, nel quale si trova compresa una porzione d'intestino che ha contratte delle adesioni colle pareti del ventre.

Qualunque sia la causa dell'ano contro natura, siccome l'apertura che dà esito alle materie fecali, non ha l'istessa organizzazione che l'estremità del retto, e manca soprattutto d'uno sfintere che si con-

trae e si rilascia secondo il bisogno, queste materie escono continuamente, senza che i malati ne sieno avvertiti. Esse sono meno legate, liquide, raramente dure, spandono un' odore meno fetido di quelle che si rendono dal retto, e sono tanto meno puzzolenti, secondochè escono da una parte del tubo intestinale più vicina allo stomaco. I pochi escrementi che escono dall' ano naturale sono di una consistenza solida, rassomigliano a delle pallottole adipose, e provengono dalle scerezioni che si fanno nella parte del condotto intestinale fra l' ano contro natura e il retto, il quale si ritira considerabilmente senza però obliterarsi mai.

L' ano contro natura è un' incomodo disgustoso e che può avere in seguito degli accidenti. Le materie che ne escono sporcano i vestiti, e con la loro acrimonia e il loro soggiorno irritano, infiammano ed escoriano la pelle. Qualche volta questa infermità getta il malato nell' esaurimento e lo fa morire. Per lo più una delle porzioni dell' intestino o tutte due si rovesciano: questo accidente rende l' ano ancor più incomodo, e può divenir mortale se sopravviene una strozzatura.

Per rimediare quanto è possibile alla sporcizia si raccomandano delle frequenti lozioni sull' apertura e su i tegumenti vicini. Si fa portare al malato una scatola di latta, in cui orifizio si adatta esattamente intorno all' ano contro natura, e vi si mantiene per mezzo di una cintura flessibile o di un brachiere, secondo che l' ano contro natura è alla ragione ombilicale, o alla inguinale. Ma si deve preferire a questa scatola di latta una macchina, a dir vero un poco complicata, ma infinitamente più comoda. Ecco in che consiste questa macchina inventata da Suville. Essa è composta di una lastra di avorio trasversalmente ovale più larga di un pollice dell' ano contro natura; e nel mezzo della quale è scavato obliquamente d' alto in basso e dal di dietro al davanti una specie di condotto in

forma di ombuto lungo un pollice, il di cui orifizio superiore è disposto a mezza luna, e sormontato da un orlo formato in cresta per affondarsi nelle parti molli, e impedire che le sierosità si spargano, e il di cui orifizio inferiore è coperto da una valvula d'avorio, montata a cerniera da una parte, e guarnita di piombo dall'altra. Questa valvola si apre pel suo proprio peso quando il malato è in piedi, per lasciar passare le materie ammassate nel canale, e si chiude quando è giacente, affinchè le materie accumulate in un recipiente, di cui parleremo, nonpossano refluire verso l'ano. Questo condotto presenta nella sua superficie esterna presso alla lastra un orlo a scanalatura, per fissarvi circolarmente con un filo la cima obliqua d'un canale di pelle di camoscio, lungo due pollici alla sua parte esteriore, di sei linee anteriormente, e la cui estremità inferiore è cucita a un canale cilindrico di cuojo bollito di quindici linee di diametro e di lunghezza: la sua estremità inferiore è fissata con dei fili incerati all'orlo superiore d'un anello metallico che ha varj fori per ricevere questi fili. Questo anello di stagno o d'argento alla sua superficie interna porta una vite, mediante la quale vi si invita un bussolotto o recipiente dello stesso metallo in forma di cuore schiacciato, lungo tre pollici e largo due e mezzo. Questa macchina, che conviene in qualunque specie di ano contro natura, è fissata per mezzo d'un cerchio elastico simile a quello dei brachieri per l'ernia inguinale, e che è unito alla lastra d'avorio. Essa ha il vantaggio di potere esser tenuta per otto e dieci ore, senza vuotare il recipiente, che può essere svitato e invitato senza smuovere il rimanente dell'istromento. La valvola impedisce che le materie accumulate nel recipiente refluiscano verso l'ano: l'orlo dell'apertura da cui è forata la lastra di questa macchina non comprimendo l'orlo dell'ano contro natura, non può far nocumen-

to, e quando essa è ben fissata dalla cintura, impedisce che le materie si spandano su i vestiti.

L'influenza dell'ano contro natura sulla nutrizione è diversa secondo la parte del canale intestinale ove si trova. Quando occupa la parte inferiore degl'intestini tenui, e soprattutto il grosso intestino, ordinariamente non nuoce alla nutrizione. In questo caso gli alimenti si trattengono un tempo bastante nel condotto intestinale, perchè il chilo che somministrano possa essere assorbito in sufficiente quantità dai vasi assorbenti di questo canale, riparare le perdite che hanno luogo mediante le secrezioni, e mantenere le forze in un grado conveniente alla salute. Ma quando l'ano contro natura occupa la parte media, e soprattutto la superiore degl'intestini tenui, le materie alimentarie escono sollecitamente, e non si trattengono tanto lungamente da subire i cangiamenti necessari alla chilificazione, e all'assorbimento del chilo: i malati perdono le loro forze, e dimagrano considerabilmente. Se ne sono veduti da questo incomodo condotti all'esaurimento e finalmente alla morte. Ma i casi di questa specie sono rari; e leggendo le numerose osservazioni sparse negli autori, di ano contro natura, si vede che la maggior parte delle persone che ne erano affette han conservato le loro forze e il loro buon abito di corpo, che altronde han goduto di una buona salute, e che potevano accudire ai loro affari, portando l'apparecchio sopra descritto: e si è anco veduto che potevano servirsi senza inconvenienti d'ogni sorta di nutrimento, e che non restituivano i loro escrementi prima di nove o dieci ore dopo averli presi. Quando l'ano contro natura produce il deperimento, perchè le materie alimentari escono dal condotto intestinale quasi subito che vi sono pervenute, bisogna impedir ciò, facendo agire sull'apertura una compressione tanto forte da trattenervele, se il malato può sopportarla; si

nutrirà di alimenti facili a digerirsi e succulenti; se gli prescriverà inoltre il riposo; si combatterà l'irritazione degl'intestini con de' calmanti, e si eviterà tutto ciò che potrebbe accelerare il corso delle materie alimentari nel condotto intestinale.

Fra tutti gli accidenti ai quali sono esposte le persone che rendono i loro escrementi da un ano contro natura, il più spiacevole e il più frequente è il rovesciamento o prolasso di una o delle due porzioni dell'intestino. Questo rovesciamento è tanto più facile, in quanto che l'intestino che aderisce agli orli dell' apertura è libero nel ventre, e che quest' apertura è priva di sfintere, il quale possa colla sua contrazione opporsi a questo accidente. La porzione corrispondente al retto vi è più sottoposta che quella che corrisponde allo stomaco. Le due estremità dell' intestino qualche volta ne sono affette simultaneamente, ma allora quasi sempre il rovesciamento dell' inferiore è stato il primo, ed è più considerabile e situato più alto dell'altro. Questo rovesciamento dell' intestino può venire gradualmente, o essere prodotto subitaneamente da uno sforzo, come da una tosse violenta, dal vomito ec. Varia molto il tumore che ne risulta; esso ha da qualche linea, fino a diciotto pollici di lunghezza, e da un pollice, fino a tre di diametro. È cilindrico, ripiegato su sè medesimo, aperto alla sua estremità libera. La sua superficie presenta delle pieghe valvolari, e dei tubercoli di grossezza diversa: è rossastra, molle, spalmata di muccosità, insensibile o poco dolorosa.

Quando il tumore è formato dal rovesciamento della porzione d' intestino corrispondente all' ano, l'apertura che si trova alle di lui sommità dà esito solo ad una piccola quantità di mucco e qualche volta ai liquidi iniettati nel retto. Gli escrementi escono da un' altra apertura che è quella dell' estremità superiore, e che si presenta alla base del tumore formato dal rovesciamento della estremità inferiore. Que-

sto tumore è duro ristretto su sè medesimo, e le sue tuniche sono grosse. Rimane sempre fuori del corpo, ammeno che non sia piccolo e recente: la sua riduzione cagiona dei forti dolori seguiti da colica, da febbre ec. e questi accidenti non si dissipano che dopo l'uscita di questa porzione d' intestino.

Quando il tumore è formato dal rovesciamento dell' estremità superiore dell' intestino, gli escrementi escono dalla sua estremità libera: essa diminuisce, e rientra completamente da per sè stessa, quando il malato giace sul lato opposto, o sul dorso, quando il ventre è libero, o che è esposto all' aria, o asperso d' acqua fredda; ma il minimo sforzo o la semplice stazione lo fa ricomparire. Si riduce facilmente con le delicate pressioni, appoggiando il pollice sulla sua estremità, o introducendovi l' indice, e girandolo per dilatarlo e affondarlo. Questa riduzione si fa senza dolore, e non porta seco veruno accidente. Quando vi sono due prolungamenti, si distinguono dai caratteri propri al rovesciamento di ciascun capo dell' intestino.

La porzione rovesciata dal condotto intestinale è suscettiva di strozzatura. Questo accidente produce in tutti i casi l' infiammazione del tumore e l' impossibilità di ridurlo. Questa infiammazione può terminarsi per gangrena, e far morire il malato, come se ne vedono due esempi nella memoria di Sabatier sull' ano contro natura. Se la strozzatura sopravviene nel tumore formato dal rovesciamento dell' estremità superiore dell' intestino, provoca tutti gli accidenti propri della strozzatura degl' intestini, le nausee, i vomiti, il singhiozzo, la sospensione completa del corso delle materie fecali, ec. mentre questi accidenti non hanno ordinariamente luogo nel caso in cui la strozzatura sopraggiunge al tumore formato dal rovesciamento della parte dell' intestino, che corrisponde all' ano, la quale è in qualche modo divenuta estranea ai fenomeni della digestione.

Quantunque le persone che portano un'ano contro natura, complicato dal rovesciamento di uno o dei due capi dell'intestino, possano vivere lungo tempo con questa malattia, e godere altresì di una perfetta salute, pure siccome il tumore formato per mezzo di questo rovesciamento può essere ammaccato, ferito dagli agenti esterni, all'azione dei quali è esposto, e può tumefarsi considerabilmente, ed essere strozzato dall'apertura che gli dà passaggio, si deve cercare di prevenire questo rovesciamento sostenendo la circonferenza dell'ano contro natura mediante la macchina descritta di sopra. Lo stesso mezzo può diminuire il rovesciamento quando esiste, ed anco farlo completamente cessare, quando la protuberanza è piccola, e riducibile in totalità o in parte. Quando il rovesciamento è prodotto dall'estremità inferiore dell'intestino, si può aggiungere a questa macchina un guancialetto di bossolo un poco concavo, che corrisponda a questa estremità, mentre l'apertura delle lastra di avorio corrisponderà all'estremità inferiore dell'intestino; e sarà meno grande dell'ordinario, per timore che l'intestino non vi entri rovesciandosi. Secondo Desault il mezzo il più semplice e il più efficace per prevenire ad un tempo l'uscita continua delle materie, e il rovesciamento dell'intestino, è un tappo di tela di una grossezza proporzionata all'estensione dell'ano contro natura, posto fisso in questa apertura, sostenuto da delle faldelle di fila, da delle compresse e da una fasciatura poco stretta. In un caso che crediamo dovere qui riportare, Scarpa per impedire questo rovesciamento si è con successo servito di uno stuello o specie di tasta di tela fine, della grossezza d'un dito, lungo un pollice e mezzo, che introduceva nel tragitto filosofo dirigendolo verso il fianco sinistro.

» Domenico Paoli di 24 anni fu da me operato
» (dice lo Scarpa) di un'ernia scrotale dal lato sini-
» stro, gangrenata. Incisa che ebbi la porzione infe-

» riore corrotta dell'intestino tenue, e tolta la cagione
» immediata dello strozzamento, sgorgò dalla piaga
» copia grande di fluide materie, alle quali tennero
» dietro parecchi lombrici con sollievo grande dell'in-
» fermo. Separate che furono dalla natura le parti
» gangrenate, gli orifizj dell'intestino troncato, ed il
» collo del sacco erniario si nascosero al di là dell'a-
» nello inguinale e le cose procedettero ogni giorno di
» bene in meglio: dopo alcune settimane le fecce ri-
» presero il corso loro naturale, la piaga si restrinse,
» e non tramandò più che per lunghi intervalli alcun
» poco di sottile materia fecale gialliccia per un pic-
» colo pertugio nel centro della cicatrice; nel quale
» stato il malato uscì dallo spedale. Passò tre anni
» assai bene, perchè nè i lavori della campagna, nè
» il vitto grossolano occasionarono in esso dolori di
» ventre considerabili, nè ritardo di escrezioni alvine.
» A questa epoca egli fu preso da tosse gagliarda che
» lo molestò incessantemente per parecchi mesi; in
» seguito di che il piccolo pertugio nel centro della
» cicatrice cominciò ad allargarsi, poi a dar esito ad
» una quantità di materie fecali maggiore del consueto.
» Successivamente sbucò fuori da quel foro un tuber-
» coletto rosso, che a mano a mano s'ingrossò sino a
» formare un tumore lungo due pollici e mezzo, largo
» quanto può essere un eguale porzione d'intestino
» tenue arrovesciata. A misura che cotesto tumore
» rossiccio si rendeva più voluminoso, e protuberante
» all'infuori, scemarono le scariche alvine, le quali
» in fine si soppressero del tutto. In questo stato il
» malato fece ritorno allo spedale. Non provai nes-
» suna difficoltà a far rientrare completamente l'inte-
» stino arrovesciato; poscia portai per entro del tubo
» fistoloso una tasta di tela della grossezza di un dito
» lunga un pollice e mezzo, la quale si diresse verso
» il fianco sinistro. Poche ore dopo l'introduzione
» della tasta il malato, non senza qualche mia sorpresa,

» andò di corpo replicatamente, malgrado la presenza
» della tasta entro la fistola, e senza previi dolori di
» ventre di qualche rilevanza. Continuai a praticare lo
» stesso apparecchio per una settimana, dopo di che
» levai la tasta, e posi soltanto un globo di filaccia di
» contro l' orifizio della fistola, nella fiducia che il
» canal fistoloso, abbandonato a sè stesso, si sarebbe
» di nuovo ristretto a tanto da impedire, come aveva
» fatto ne' precedenti tre anni, l' arrovesciamento
» dell' intestino. Ma la cosa andò altrimenti; poichè
» quantunque il malato si tenesse costantemente co-
» ricato, e facesse uso ogni giorno di tre o quattro cli-
» steri, ora mollitivi, ora stimolanti, e talvolta di un
» purgantello, nè fosse più molestato da tosse, pure
» la fistola non si ristrinse; la scariche alvine torna-
» rono ad essere scarse, ed infine l' intestino si ar-
» rovesciò di nuovo all' infuori come prima. Tornai
» ad introdurre la lunga tasta lunga un pollice e un
» quarto, ed immediatamente dopo le fecce ripresero
» la via naturale, sicchè poco ne usciva per la pia-
» ga. Conobbi allora la necessità che il malato por-
» tasse continuamente la tasta, come l' unico mezzo
» di ostare all' arrovesciamento dell' intestino, di al-
» lontanare le fecce dalla fistola, e dirigerle verso il
» retto. Ho posto alla prova varj ordigni che mi
» erano sembrati opportuni a tenere ben ferma al
» suo posto la tasta; ma nessuno di questi è stato
» tollerato dal malato, specialmente quando era in
» piedi o camminava, quantunque non producessero
» che una moderata pressione. Ciò che meglio corri-
» sposse all' intento si fu una compressa sostenuta
» dalla fascia a lettera T. Il soggetto, di cui si parla
» continua da due anni a portare la tasta, e vaca ai
» suoi affari. Da questo fatto resulta:

» 1.° Che l' arrovesciamento dell' intestino può
» aver luogo ancorchè sia bastantemente libera la

» communicazione fra le due bocche dell' intestino per
» mezzo dell'*imbuto* membranoso:

» 2.º Che l'arrovesciamento dell' intestino può
» succedere parecchi anni dopo la cicatrice della fi-
» stola stercoracea, sul forellino che quasi sempre
» rimane nel centro di detta cicatrice:

» 3.º Che esistendo prima dell' arrovesciamento
» la libera comunicazione fra le due bocche dell' in-
» testino mediante l'*imbuto* membranoso, riposta
» che sia la porzione rovesciata del medesimo inte-
» stino, e ritenuta in sito mediante l' introduzione
» di una grossa tasta, le fecce riprendono il loro
» corso naturale, malgrado la presenza della tasta
» istessa per entro la fistola stercoracea:

» 4.º Che dopo riposto l' intestino arrovesciato,
» non mostrando il tubo fistoloso alcuna disposizione
» a restringersi, ed altronde essendo pronto l' inte-
» stino ad arrovesciarsi, come prima, il solo espe-
» diente che rimane da prendersi, si è la perma-
» nenza della tasta per entro della fistola mediante
» la fasciatura sopra indicata ».

Se la porzione d'intestino rovesciato ha acqui-
stata una considerabile grossezza per l' ingorgo, e
l' ingrossamento delle sue pareti, e se questo aumento
di volume impedisce di farne la riduzione, si può
dimiuuire questo volume esercitando sul tumore una
compressione moderata, graduata e continua per mezzo
d' una fascia avvolta. Desault si è servito di questa
compressione con successo in un caso che riporte-
remo più abbasso; ma si comprende che non può
essere posta in uso che quando il tumore ha una con-
siderabile lunghezza.

Coi mezzi de' quali abbiamo parlato, per preve-
nire il rovesciamento dell' intestino, e per rimediarvi
quando accade, si fa concorrere il riposo, e soprat-
tutto lo stare a letto in una tal posizione che il pro-

prio peso delle viscere addominali le allontani dall'ano contro natura. Si raccomanda al malato di non fare verun moto violento, che mettendo in azione i muscoli del bassoventre e il diaframma obbligherebbe l'intestino a passare a traverso l'apertura esterna. Si tiene il ventre libero con bevande diluenti e lassative, con alimenti di facile digestione e contenenti molti principj nutritivi; se gli escrementi trovano qualche difficoltà ad uscire dall'ano contro natura, si consolidano le parti vicine di quest'ano con fomente leggermente astringenti e repercuzienti. Quando la protuberanza dell'intestino è considerabile, uno dei mezzi più sicuri per prevenire il suo aumento e di porre il tumore in salvo dalle potenze esterne, si è una lastra di latta o di argento appropriata alla figura e alla lunghezza della parte.

Quando sopraggiunga una strozzatura alla porzione d'intestino rovesciato, si devono usare da principio i rimedi generali; se sono insufficienti, bisogna incidere sollecitamente in uno o più luoghi i tegumenti assostigliati dalla cicatrice, e l'estremità dell'intestino che vi si trova adesa, con un bisturino appuntato condotto sull'unghia. Si procura con questo sbrigliamento l'evacuazione delle materie, e questa evacuazione fa cessare gli accidenti cagionati dalla loro ritensione: se ne favorisce l'uscita, facendo prendere al malato dei minorativi, e si fomenta l'intestino col vino.

Se si dà il nome di ano all'apertura della quale escono le materie stercoracee in un'ernia con gangrena, subito che il sacco e la porzione d'intestino gangrenato sono aperti, si troverà negli autori, come abbiamo detto, un gran numero d'esempi di questi ani guariti per le sole forze della natura, secondate convenientemente dall'arte. Ma se si chiama esclusivamente ano contro natura un'apertura dalla quale le materie fecali escono tre o quattro mesi dopo,

non si potrà citare che un piccolissimo numero di esempi di questi ani artificiali guariti spontaneamente, o per mezzo dei soccorsi ordinari della chirurgia. Si trova nelle memorie di chirurgia (1) un caso di questa specie che è molto interessante, per trovar qui luogo.

Una donna di 42 anni fece nel 1726 uno sforzo considerabile che le produsse un' ernia crurale. In quindici giorni il tumore acquistò il volume d'un uovo di gallina; ma rientrava con facilità. La malata nascose il suo stato, del quale essa non conosceva il pericolo, e la sua negligenza diede luogo all' aumento del tumore, il quale nel 1738 soffrì una strozzatura accompagnata da tutti gli accidenti che ne sono gli effetti ordinari. I soccorsi dati allora da Pipelet dispensarono dall'operazione: egli ridusse le parti, e ordinò l'uso continuo di una fasciatura per mantenerle. Nel mese d'ottobre del 1740 l'ernia fu di nuovo incarcerata. Essendo stati infruttuosi i mezzi più convenienti per procurarne la riduzione, la tensione del ventre, la piccolezza del polso e il vomito di materie stercoracee esigendo che si facesse prontamente l' operazione, Pipelet fece chiamare a consulto Guerin, e questi fu scelto per fare l' operazione dalle persone dalle quali dipendeva la malata. L'intestino era gangrenato, l'epiploo e il sacco erniario erano in una disposizione gangrenosa, e tutte queste parti confuse per delle adesioni interne, che non sarebbe stato possibile distruggere quando se ne fosse avuta l'intenzione. Quindi bisognò contentarsi di sbrigliare l'arco crurale per fare cessare la strozzatura, e porre le parti a loro agio. Non era nè possibile, nè conveniente far la riduzione. Il cattivo stato della malattia fece temere per qualche giorno della sua vita: furono sostenute le poche forze che le restavano con l'uso di una bevanda

(1) Tom. VIII. pag. 81. Tom. XI. pag. 258.

animata; finalmente il ventre cessò di essere teso, si staccarono l'escare delle quali n'era stata portata via una parte; e l'undecimo giorno dopo l'operazione, la porzione dell'intestino che formava una staffa sotto l'arco crurale si separò: essa aveva circa cinque pollici di lunghezza. Da quel momento in poi le materie stercoracee, che erano uscite in parte dall'apertura dell'intestino, e più ancora dal retto, cessarono tutt'ad un tratto di passare da quest'ultima strada, e presero assolutamente il loro corso per la ferita. Pipelet si trovò obbligato a medicare questa ferita cinque e sei volte in 24 ore. Essa si deterse, e divenne vermiglia: in termine di quattro mesi le sue pareti furono ravvicinate a segno di non lasciare che un'apertura larga come l'estremità del dito mignolo. Pipelet credè che dopo un così lungo spazio di tempo le materie fecali continuerebbero ad uscire dal nuovo ano: egli non sperava, nè prevedeva nulla di più vantaggioso per la malata, quando le cose cangiarono subitamente di aspetto, e in una maniera inopinata. Questa donna che era stata tenuta ad una dieta molto severa, mangiò indiscretamente degli alimenti che le produssero la colica e la febbre. Pipelet avendo giudicato essere a proposito di purgarla con un bicchiere d'acqua di cassia, e due once di manna, fu testimone di un'avvenimento singolare del pari e vantaggioso. Le materie fecali che da lungo tempo non passavano più per la ferita, presero da quel giorno in poi la loro strada per il retto. Esse produssero in principio dei premiti che furono calmati da dei lavativi dolcificanti. Fu osservato questo fenomeno per qualche giorno: l'indicazione di procurare la perfetta consolidazione della ferita non presentava più veruno inconveniente, e vi si riuscì in dodici o quindici giorni. Quando Pipelet comunicò quest'osservazione all'accademia reale di chirurgia, la donna aveva già sedici anni di buona salute. Essa morì di

ottanta due anni di una causa onninamente estranea all' operazione, che si era stata fatta più di venti anni avanti.

L' ano contro natura è un incomodo tanto spiacevole e disgustoso che ha dovuto necessariamente fissare l' attenzione dei chirurghi, e portarli a cercare i mezzi di guarirli. Le Cat è il primo, per quel che credo, che abbia avuta l' idea di tentare la guarigione dell' ano contro natura in una donna, l' istoria della quale, comunicata alla real società di Londra, si trova nelle transazioni filosofiche per gli anni 1740, 1752.

La malata portava al lato destro un' ernia inguinale: le sopravvenne un' incarceramento al principio dell' anno 1739. La gangrena si era già impadronita, i tegumenti si aprirono da per loro, e le materie fecali mescolate col pus si fecero strada al di fuori: si stabilì in questo luogo un' ano contro natura, e due mesi dopo l' intestino ileo cominciò a rovesciarsi. Era facile il giudicare che questa era la porzione che corrispondeva al retto, perchè non dava passaggio agli escrementi che uscivano da un' apertura situata di sopra e da parte. In capo a qualche tempo la porzione intestinale continua allo stomaco si rovesciò come la prima. L' apertura dei tegumenti era nascosta dai due intestini, che formavano sul ventre un tumore continuo, e il ramo che era comparso l' ultimo lasciava uscire le materie fecali. Quando la malata giaceva questo ramo rientrava in sè stesso, invece che l' altro rimaneva sempre fuori: questo era meno sano e carico di pustole. Le Cat, alla cura del quale questa donna fu affidata sette mesi dopo l' uscita del primo intestino, e cinque mesi dopo quella del secondo, formò il progetto di ridurli tutti due, di contenerli nel ventre, d' introdurre una cannula nell' orifizio che corrispondeva al retto a fine di dilatarlo e di disporlo a dar passaggio alle materie che

doveva versarci quello che veniva dallo stomaco; di rinfrescare in seguito gli orli dell' apertura fistolosa delle pareti del ventre, affine di ravvicinarle e procurarne che si riattaccassero per mezzo d' una sutura. Egli contava sulla gastrorafia per la guarigione radicale. I primi tentativi furono senza successo; la porzione d' intestino che terminava all' ano non potè essere ridotta, malgrado le premure che si era presa di rammollirla con cataplasmi e con fomente appropriate, e quantunque avesse operato con poco riguardo per farne escire il sangue da tutte le parti. La malata defatigata dai tentativi fatti uscì dallo spedale senza averne ritratto sollievo veruno. Essa vi ritornò undici anni dopo per una malattia interna, della quale morì. Le Cat informato di questo avvenimento fece portare il corpo nella sala destinata alle dissezioni anatomiche per esaminare con tutta l' attenzione che meritava un caso così poco conosciuto. Egli non trovò che la porzione contigua al retto fuori del ventre; l' altra vi era totalmente rientrata, come era accaduto spesso nel corso della malattia. Questi due capi d' intestino appartenevano alla fine dell' ileo; quello dal quale gli escrementi solevano uscire, non aveva quasi sofferto verun ristringimento, ma l' altro era molto contratto sopra sè medesimo; si approfondava nell' apertura delle pareti del ventre fino all' estremità del tumore, al quale dava origine, poi si rovesciava di dentro in fuori come un dito di un guanto, risaliva verso l' apertura fistolosa del ventre colla quale aveva delle forti adesioni, cosicchè formava una invaginazione, e riusciva ripiegato in doppio.

Da questa osservazione non si potè trarre veruna conseguenza relativa al successo dell' operazione, per mezzo della quale Le Cat aveva progettato di guarire l' ano contro natura, da cui era affetta questa donna da circa dieci mesi, poichè questa operazione non fu fatta: ma questo fatto è interessante per la cognizione

precisa che somministra sulla natura dei prolungamenti intestinali che si osservano nell'ano contro natura. Si era creduto che questi prolungamenti fossero della natura di quelli che si formano qualche volta dall'ano naturale, e che dipendono quasi sempre, come si sa, da un volvolo, o da una invaginazione cominciata in un luogo del canale intestinale più o meno lontano da questa apertura, ma niuno prima di Le Cat se ne era assicurato colla dissezione. L'osservazione del celebre chirurgo mostra pure che l'ingrossamento delle membrane del condotto intestinale, che corrisponde all'ano, e la contrazione permanente in cui si trova da che non è più dilatato dai gas e dalle materie che ordinariamente vi passano, indipendentemente dalle adesioni che può aver contratte la porzione intestinale rovesciata, sono capaci d'impedirne la riduzione. Osserviamo pure negli ani contro natura antichi ed accompagnati da rovesciamento delle due estremità dell'intestino, che il prolungamento formato dall'intestino continuo al retto non rientra quasi mai in una maniera completa: e questa circostanza, quando esiste, è un ostacolo alla guarigione radicale dell'ano contro natura per mezzo d'un processo chirurgico qualunque.

E facile il prevedere ciò che succederebbe se per guarire un'ano contro natura si operasse la riunione dei suoi orli per mezzo della sutura, dopo averli resi sanguinosi e suppuranti: se la riunione avesse luogo, non tarderebbe ad essere distrutta dallo sforzo delle materie stercoracee che non potrebbero passare dalla parte superiore dell'intestino nell'inferiore; o se resistesse a questo sforzo, la ritensione di queste materie darebbe luogo a degli accidenti che forzerebbero di riaprire l'ano contro natura. Il sig. Bruns nella sua lettera al sig. Henkel riporta un'osservazione sopra un saggio di questo genere fatto infruttuosamente. Egli escoriò i labbri dell'apertura colla pietra infernale, e li mantenne riuniti con un filo passato in croce per

mezzo d'un ago. Il tentativo riuscì, cioè l'apertura si chiuse; ma qualche giorno dopo si aprì, e il malato non ebbe più voglia di sottomettersi ad un secondo saggio. Facendo questo secondo saggio Bruns avrebbe aggravato il torto ch' egli ebbe nel fare il primo.

Desault ha proposto per la guarigione radicale dell'ano contro natura un metodo che gli è riuscito in un caso, che in breve riporteremo. Ecco in che consiste questo metodo. Dopo aver ridotto il tumore che risulta dal rovesciamento dell'intestino, si procura di distruggere l'angolo formato dai due capi dell'intestino, e di dilatarne l'inferiore, introducendovi dei lunghi lucignoli di fila. Quando la dilatazione è sufficiente, e l'angolo interno cancellato quanto è possibile, si rinunzia all'uso delle taste di fila, e si pone nell'apertura fistolosa un tappo fatto con nna pezzetta, avendo la cautela di non introdurlo troppo avanti, perchè si opporrebbe al passaggio delle materie dalla estremità superiore nell'inferiore: sopra a questo tappo di tela, destinato a sostener l'intestino e a favorire il corso naturale delle materie, impedendo loro di escire dall'apertura fistolosa, si pone un globo di fila e delle compresse, il tutto sostenuto da una fascia mediocremente stretta. I buoni effetti di questa cura si annunziano per del gorglio nel ventre, spesso con delle leggeri coliche. Il malato rende prima dei flati per l'ano, e ben presto cominciano a passare delle materie stercoracee, e a misura che si ristabilisce il loro corso naturale, l'apertura fistolosa si ristringe. Vengono secondati gli effetti dei mezzi esterni con lavativi, con lassativi e dieta conveniente. Il caso il più favorevole in questo metodo è quello della lesione dell'intestino senza perdita di sostanza, o con una perdita di sostanze poco considerabile. Non vi è da aspettarsi alcun vantaggio quando l'angolo dei due capi dell'intestino è molto acuto. Pure, siccome

è impossibile di valutare precisamente la disposizione di quest'angolo, e l'estensione della perdita di sostanza che l'intestino ha sofferto, noi crediamo che il metodo di Desault può essere tentato in tutti i casi, eccetto quello in cui il rovesciamento della porzione dell'intestino che corrisponde all'ano, non può essere ridotto. La seguente osservazione, riportata nel primo volume del giornale di chirurgia di Desault, presenta le particolarità del metodo di quel celebre chirurgo.

» Francesco Vialter nativo di Moulins fu ferito » da una scaglia di bomba nel mese di maggio 1786 » a bordo il vascello San Michele sul quale serviva » in qualità di marinaro. Ei perdè la cognizione, e » non si riebbe dal suo svenimento se non tre ore » dopo il combattimento. La sua ferita si estendeva » da due pollici sotto l'anello inguinale dal lato de- » stro, fino abbasso dello scroto, dove il testicolo » era scoperto. Nell'angolo superiore vi si vedeva » una specie di appendice molto rossa, lunga un » pollice, formata dall'intestino diviso, il quale si » ritirò nel ventre nel tempo che si lavava la ferita. L'ap- » parecchio applicato alla ferita aveva in questo luogo » un foro per lo scolo delle materie.

» Una fregata che si era incaricata di questo ma- » rinaro lo depose un mese dopo quest'accidente » allo spedale della marina di Brest, ove rimase fino » alla sua guarigione, se si può chiamar guarigione » uno stato di cose che conservava fuori del ventre » una porzione d'intestino dal quale di continuo esci- » vano alimenti a mezzo digeriti.

» Questo infelice, riformato allora come fuori » di stato di servire, tornò a piedi al suo paese na- » tivo; e ben tosto vedendo che la sua famiglia non » gli presentava mezzo veruno di sussistenza, e che » la fatica del viaggio aveva notabilmente allungato » l'intestino, percorse i principali spedali d'Europa

» cercando invano qualche sollievo all' orrore della
» sua situazione. Dopo di avere errato in tal guisa
» per quattro anni venne finalmente all' Hôtel-Dieu di
» Parigi il 29 settembre del 1790.

» La porzione d'intestino che pendeva fuori da
» lungo tempo aveva acquistato un considerabile vo-
» lume. La sua figura era presso appoco quella d' un
» cono di nove pollici d'altezza, la parte media del
» quale faceva in avanti molto rilievo. La sua base
» un poco ristretta usciva di sotto ad una piega della
» pelle superiormente un poco all'anello inguinale;
» la sua sommità voltata indietro, e discendendo fino
» a mezzo la coscia, finiva in un' orifizio strettissimo
» dal quale colavano le materie fecali. Pure andava
» alla seggetta ogni tre o quattro mesi per evacuare
» un poca di materia biancastra o consistente, che
» non era altro che la muccosità somministrata dalla
» porzione d'intestino vicino all'ano. Tutta la super-
» ficie di questo tumore era rossa, e grinzosa come
» la membrana interna degl' intestini. Si osservava
» soprattutto alla sua parte inferiore delle rugosità,
» che apparivano essere di quelle piegature valvolari
» che forma la membrana interna degl' intestini. Al
» lato esterno di questa massa si vedeva uscire
» dall' istessa apertura addominale un' altro piccolo
» tumore, ma simile al primo pel colore, e per la
» consistenza. Quest' ultimo aveva una forma ovola-
» re, e la sua estremità pieghettata come una borsa
» da gettoni non lasciava uscire che un poca di sie-
» rosità. Questi tumori avevano un moto peristalti-
» co, simile a quello degl' intestini, e poche goc-
» cie d'acqua bastavano per farli ritirare sopra sè
» medesimi.

» Questo disgraziato giovine, grande, forte e
» ben costituito, quantunque estremamente magro, era
» obbligato dalle stirature violente che soffriva nel
» basso ventre a star piegato a segno da non poter

» camminare che appoggiato in arco su due stam-
» pelle. Un vaso di terra attaccato a cintola con una
» corda, e che gli pendeva fra le cosce, riceveva
» l'estremità dell'intestino e le materie, le quali in
» brevissimo tempo vi pendevano un'insopportabile
» fetidità.

» Si riconobbe che il tumore principale era for-
» mato dalla porzione dell'intestino corrispondente,
» allo stomaco, invaginato, se oso dire così, e rivolto
» su sè medesimo in modo da non presentare all'e-
» sterno che la sua faccia interna. Si riconobbe pari-
» mente che il piccolo tumore era la parte inferiore
» dell'intestino invaginato egualmente, e che gli orli
» della sezione di questo canale erano adesi all'aper-
» tura delle pareti del bassoventre, e confusi ed ag-
» glutinati con esse da una cicatrice comnne.

» L'afflusso degli umori attratti in questa parte
» tanto dalla sua disposizione particolare, che dalla irri-
» tazione continua che l'ascesso dell'aria, gli attriti e
» e sopratutto le materie fecali vi producevano, ne
» avevano ingrossato e indurito le membrane a segno,
» che sarebbe stata somma temerarità il tentare la
» riduzione di una simil massa, se l'esperienza non
» avesse insegnato cosa possa la compressione in
» simili occasioni. Per assicurarsi dell'efficacia di que-
» sto mezzo nel caso particolare che si presentava,
» Desault compresse il tumore per qualche minuto,
» abbracciandolo con le due mani; e la diminuzione
» del volume che ottenne gli presagì ciò che poteva
» aspettarsi da un mezzo compressivo più esatto e
» sostenuto per uno spazio conveniente di tempo.

» A questo effetto si servì d'una semplice fascia
» di cui coprì di basso in alto con dei giri un poco
» stretti tutta l'estensione del tumore, lasciando sola-
» lamente alla sua cima l'apertura necessaria al pas-
» saggio delle materie. L'effetto di questo mezzo fu
» pronto, poichè nella sera della stessa giornata bi-

» sognò rifare la fasciatura che già non comprimeva
» più. Fu parimente rinnovata ne' giorni seguenti a
» misura che il tumore diminuiva, e il quarto giorno
» l'intestino non aveva più che il suo volume natura-
» le. Desault giudicando allora possibile la riduzione
» fece sollevare il tumore perpendicolarmente al basso
» ventre, e con un dito portato nell' orifizio, mentre
» l' altra mano premeva dolcemente per impedire che
» la parte uscisse di nuovo, svolse l' intestino facen-
» dolo rientrare in sè stesso, e per conseguenza nel
» bassoventre. Fu fatto lo stesso per la riduzione
» del piccol tumore che allora non presentava veruna
» difficoltà.

» In un caso sì grave era certamente molto
» l' aver liberato il malato da un tumore di tanto im-
» barazzo, e di averlo messo in salvo dagli accidenti
» terribili che ad ogni momento potevano risultarne.
» Ma rimaneva un' incomodo bene spiacevole, ed
» era l' uscita continua degli escrementi. A questa
» uscita fu opposto un semplice tappo formato da un
» grosso zaffo di tela, di tre pollici di lunghezza, in-
» trodotto nell' intestino, e sostenuto da una fascia-
» tura inguinale. Desault si proponeva di togliere
» questo otturatore due volte per giorno, per lasciare
» uscire le materie; ma dopo un gorgoglio accom-
» pagnato da un senso molto vivo di calore, il ma-
» lato rese dei flati dall' ano, presagio felice di ciò che
» accadeva. Sopravvennero ben tosto delle coliche
» e dei bruciori dolorosi nel retto che obbligarono il
» malato ad andare al necessario, e non fu invano:
» egli rese per l' ano e senza sforzo una mezza lib-
» bra di materie molto fluide, simili a quelle di un
» evacuazione dopo una indigestione. Quest' uomo
» ebbe pure nella notte seguente otto evacuazioni
» della stessa natura della prima, tutte precedute da
» leggeri coliche, da premiti, e da bruciori nel retto
» che non era più usato alla presenza degli escre-

» menti. Il giorno dopo il malato era abbattuto come
» si è nel giorno dopo uno scioglimento di corpo. Nei
» giorni successivi, l' evacuazioni furono del pari
» frequenti, e i bruciori moderati. Le materie pre-
» sero della consistenza, la quale aumentò giornal-
» mente, e il numero dei secessi diminuì secondo la
» medesima proporzione.

» Lo zaffo di tela che teneva nell'intestino fu
» soppresso l' ottavo giorno; e fu chiusa l'apertura
» esterna con una sola faldella di fila, sorretta da delle
» compresse, sulle quali fu posto il cuscinetto largo
» e schiacciato di una fasciatura elastica. Questo mezzo
» bastò per chiudere il passo alle materie, che conti-
» nuarono a passare in totalità dal retto.

» Il malato, si riaddirizzò, acquistò delle forze,
» ed anco una grassezza considerabile, sebbene non
» mangiasse più un terzo degli alimenti ch' era solito
» prendere avanti. Per due mesi interi che stette allo
» spedale, ad oggetto di constatare più solidamente
» una guarigione tanto straordinaria, rese sempre i
» suoi escrementi simili a quelli d' un uomo sano, e
» non soffrì mai il minimo incomodo. Si fece più
» volte esaminare nell' anfiteatro dai chirurghi che
» seguivano le sezioni di Desault, la maggior parte
» dei quali non l' avevano perduto di vista da quando
» era venuto allo spedale. Non fu trovata mai altra cosa
» se non un leggero trasudamento sieroso, che imbe-
» veva, senza tingerla, una porzione di fila poste sull'a-
» pertura fistolosa del bassoventre.

» Escito di poi dall' Hôtel-Dieu questo malato ha
» viaggiato per cinque mesi, eseguendo perfettamente
» tutte le sue funzioni, rendendo i suoi escrementi
» per le vie ordinarie, e dandosi anco a degli esercizi
» violenti.

» Un giorno ch' egli volle provarsi ad alzare una
» botte, che aveva scommesso di porsi in spalla, la
» fasciatura si roppe; e siccome non sentiva veruna

» dolore, fece poca attenzione a questo accidente e finì
» di terminare la sua scommessa. Camminò in seguito
» per due ore dopo essersi cinto col suo fazzoletto.
» Allora l'intestino penetrò nell'apertura del basso-
» ventre che tuttora sussisteva, ed uscì per circa sei
» pollici nello spazio di un'ora che egli impiegò per
» tornare a casa. Dopo aver tentato da per sè di farlo
» rientrare, chiamò de' chirurghi i quali pure fecero
» degl'inutili tentativi. Ciò accadde il 4 di marzo.
» Partì allora per Parigi in una carretta, di cui non
» potè sopportare il moto, e fu obbligato di camminare
» a piedi con un vaso fra le cosce per ricevere le ma-
» terie. L'ingorgo e il dolore l'obbligarono a fer-
» marsi in tutti gli spedali che trovò sulla strada. Fi-
» nalmente arrivò all'Hôtel-Dieu di Parigi il 31 marzo.
» Fu salassato il giorno dopo, perchè soffriva, e il
» polso indicava la pletora. Il tumore era duro,
» ma un poco meno voluminoso che quando si pre-
» sentò per la prima volta sei mesi avanti. Come fu
» fatto allora, fu posta in uso la compressione, che
» fu continuata per sei giorni. È probabile che se
» ne sarebbe potuta fare più presto la reduzione,
» ma non si voleva tentarla se non dopo di aver
» reso alle parti la loro mollezza naturale. Allora si
» fecero rientrare senza sforzo, e furono sorrette con
» un piumacciolo di fila e con delle grosse sopres-
» se, sostenute da una fasciatura elastica. Un males-
» sere, poi delle nausee e dei vomiti biliosi segui-
» rono immediatamente dopo aver rimesso l'intestino,
» ma questi accidenti non spaventarono, e cessarono
» in capo a due ore, dopo alcuni dolori e gorgo-
» glii nel ventre, e bruciore nel retto, le quali cose
» precederono un' abbondante è molto liquida eva-
» cuazione. La notte e il giorno seguente ebbe una
» specie di diarrea, che si calmò il secondo giorno.
» Allora le materie cominciarono a prendere della
» consistenza. Ben presto fu interrotto il loro esito

» dall' apertura del bassoventre, e in capo a poco
» tempo le cose ritornarono al loro stato ordina-
» rio ».

Da ciò che abbiamo detto sulla cura radicale dell' ano contro natura risulta che questa disgustosa infermità, riguardata fino a Desault come incurabile, è talvolta suscettiva di guarigione col processo di quel celebre chirurgo, ammeno che l' impossibilità di ridurre il tumore formato dall' arrovesciamento dell' estremità inferiore dell' intestino non vi porti un' invincibile ostacolo. La cura radicale dell' ano contro natura, tentata senza successo col processo di Desault non può produrre veruno accidente, e non lascia al chirurgo altro dispiacere che quello di non esservi riuscito. Non sarebbe lo stesso se il mezzo adoprato per ottenere questa guarigione potesse dar luogo a gravi accidenti. Allora al dispiacere di non essere riuscito si aggiungerebbe un dispiacere maggiore, di avere esposto il malato a dei gravi pericoli, ed anco di averlo fatto perire volendolo liberare da un incomodo spiacevolissimo senza dubbio, ma col quale si può vivere lungo tempo in buona salute, come lo provano numerosi esempj.

Al più non si deve perdere di vista che le persone guarite di un ano contro natura con un processo qualunque sono esposte alla recidiva della malattia; e che per prevenire questa recidiva conviene che si nutriscano di alimenti leggeri, di facile digestione e contenenti molti principj nutrienti; che sfuggano di fare sforzi violenti, e portino costantemente una fasciatura elastica a guancialetto quasi piano, e stretta mediocremente.

ARTICOLO III.

DELL' ERNIE IN PARTICOLARE.

Dell' ernia inguinale.

Per rendere più facile a intendersi ciò che riguarda all' ernia inguinale in particolare, conviene rammentare in poche parole la disposizione anatomica delle parti che sono interessate in questa specie di ernia, e che hanno relazione con lei.

Il muscolo obliquo esterno dell' addome presenta alla parte anteriore un' aponevrosi molto più larga e più grossa inferiormente che superiormente. Anteriormente questa aponevrosi è confusa colla linea alba, con quelle degli altri muscoli larghi del bassoventre; in basso si attacca al pube, e alla spina superiore e anteriore dell' osso dell' ileo: fra questi punti di attacco essa è unita all' aponevrosi *fascia lata*; questa unione è più intima verso la spina dell' osso degl' ilei che verso il pube. Questa parte dell' aponevrosi dell' obliquo esterno è ripiegata su sè medesima dall' avanti all' indietro, e dal basso in alto. Questa disposizione la rende molto grossa, e le ha fatto dare il nome di ligamento del Faloppio o di Poupart: si chiama ancora arco crurale a cagione dello spazio che si trova fra quella e il bacino. Alla distanza di circa un pollice e mezzo dal pube, l' aponevrosi dell' obliquo esterno si divide in due parti, l' allontanamento delle quali produce un' apertura che si chiama anello inguinale. La grandezza di questa apertura varia secondo gl' individui: essa è sempre maggiore nell' uomo che nella donna. L' anello inguinale è di figura triangolare piuttosto che ellittica. La base del triangolo è formata dal pube: i due pilastri formano i lati, e l' apice è il luogo ove si separano fra

loro. Ma questo apice non è per niente angolare; è rotondato da parecchie fibre trasverse che legano i pilastri fra loro; queste fibre sono soprattutto notabili per la loro grossezza nell'ernie inveterate. Il gran diametro di questa apertura è diretto obliquamente d'alto in basso, e dal di fuori al di dentro, cosicchè una delle sue estremità è voltata verso la spina dell'ileo, e l'altra verso il pube. Le due strisciole dell'aponevrosi dell'obliquo esterno, l'allontanamento delle quali forma l'anello inguinale, si chiamano i pilastri di queste apertura, e si distinguono in interno o superiore, ed in esterno o inferiore. Il pilastro interno, più largo e più sottile dell'altro, va ad attaccarsi alla parte anteriore e superiore del pube opposto, incrociandosi con quello della parte opposta. Il pilastro esterno, meno largo e più grosso dell'interno, è formato dalla estremità interna dell'arco crurale, e si attacca alla spina del pube dell'istessa parte. L'anello inguinale dà passaggio nell'uomo al cordone dei vasi spermatici, e al muscolo cremastere, e nella donna al ligamento rotondo dell'utero. La parte inferiore dell'aponevrosi dell'obliquo esterno ed i pilastri dell'anello sono come imbrigliati e ritenuti da delle fibre aponevrotiche trasversali, che descrivono una leggiera curva, la concavità della quale è in alto. Queste fibre pare che nascano dalla spina anteriore e superiore degli ossi ilei, e dalla parte esterna dell'arco crurale, e di là si portano in dentro, formando una specie di piè d'oca, e vanno a perdersi le une nella linea alba, le altre nell'orlo interno dell'anello. Esse sono più numerose e più forti in certi individui che in certi altri: ve ne sono alcuni, nei quali si trovano sì sottili, e sì poche, che pare che manchino interamente. Queste fibre fortificano la parte inferiore dell'aponevrosi, e si oppongono all'allontanamento dei pilastri dell'anello, e alla distensione di questa apertura.

L'aponevrosi dell'obliquo esterno è ricoperta

in tutta la sua estensione da una specie di tela cellulare, ed aponevrotica, alla quale il Sig. Astley Cooper ha dato il nome di *fascia superficialis*. Questa tela cellulare e aponevrotica si confonde avanti alla linea alba con quella del lato opposto, e si stende in basso al di là dell'arco crurale o dell'anello inguinale. La porzione che passa al di là di questa apertura si getta sul cordone spermatico, a cui ella forma una guaina che lo accompagna fino nello scroto, ove essa si perde nel tessuto cellulare che unisce la faccia esterna del muscolo cremastere al darton. Questa porzione della tela cellulare ed aponevrotica di cui si tratta è sì sottile e sì trasparente, in vicinanza dell'anello inguinale, che permette distinguere le fibre del cremastere, ed una parte del cordone spermatico che essa ricopre. La porzione che si prolunga al di là dell'arco crurale gli è unita molto strettamente mediante alcune fibre che si staccano dalla sua faccia posteriore, e che si perdono nella faccia anteriore di quest' arco. Questa porzione sparisce, sull' aponevrosi *fascia lata*, senza che si possano assegnare i suoi limiti con precisione. La fascia superficiale avendo pochissima influenza sulla tensione dell' arco crurale, non aumentando molto la resistenza dell' anello inguinale, diverrebbero inutili altri particolari sul tal soggetto.

L' aponevrosi colla quale finisce anteriormente il muscolo obliquo interno è divisa ne' tre quarti superiori dell' addome in due lamine, l' anteriore delle quali è congiunta all' aponevrovi dell' obliquo esterno; la posteriore, più sottile, è intimamente unita a quella del trasverso: ma nel quarto inferiore del ventre l' aponevrosi del piccolo obliquo, insieme con la parte corrispondente di quella del trasverso, passa onninamente avanti al muscolo retto. Al di là della spina anteriore e superiore dell' osso degl' ilei, l' orlo inferiore del piccolo obliquo, e quello del trasverso si attaccano alla parte posteriore dell' arco crurale, fino al luogo

in cui il cordone spermatico entra obliquamente nella grossezza della parete addominale: in seguito passano sopra a questo cordone, scendono dietro il pilastro interno dell'anello, e vanno a fissarsi al pube. Nella regione anteriore e inferiore dell'addome, in vicinanza dell'anello inguinale, i muscoli obliquo interno e traverso sono estremamente sottili, e totalmente uniti insieme nella maggior parte degl'individui, che è quasi impossibile separarli. Nel luogo in cui le fibre dell'obliquo interno cessano di attaccarsi all'arco crurale, e dove passano sul cordone spermatico se ne stacca un fascetto, che scende sul cordone, e forma il muscolo cremastere.

Dalla metà interna in circa dell'arco crurale, e dalla sua parte posteriore, nasce un'espansione aponevrotica estremamente sottile che sale in dentro dietro il muscolo trasverso, sulla faccia posteriore del quale essa insensibilmente si perde. Questa espansione aponevrotica, alla quale Astley Cooper, che l'ha indicata il primo, ha dato il nome di *fascia superficialis*, non è del pari distinta in tutti i soggetti. In alcuni si vede come un semplice tessuto cellulare condensato. Pure nella maggior parte ha una struttura aponevrotica distinta al suo attacco all'arco crurale. Se si seguita da questo luogo verso la parte superiore, si trova che essa è divisa in due porzioni, una interna, ed una esterna, le quali lasciano fra loro un intervallo considerabile, precisamente in mezzo all'arco crurale. La porzione interna sale in dentro passando dietro l'anello inguinale, e va a perdersi in parte nell'orlo esterno del muscolo retto: il rimanente di questa porzione, e la totalità della porzione esterna finiscono gradualmente in alto, fra il peritoneo e il muscolo traverso, che questa espansione aponevrotica separa l'uno dall'altro: essa separa ancora il peritoneo dall'anello dell'obliquo esterno che essa in qualche modo chiude dal lato dell'addome. Quando

con precauzione si leva il muscolo traverso, se col dito si preme sopra l'arco crurale, si sente una maggior resistenza di quella che opporrebbe il peritoneo, se non fosse sostenuto dall' espansione aponevrotica di cui si tratta: ma questa resistenza è troppo poco considerabile perchè possa in qualche modo influire sulla formazione dell' ernia inguinale; e per conseguenza questa espansione aponevrotica non merita l' importanza che si è voluto darle. Ma ciò che importa si è di ben conoscere, relativamente a questa specie di ernie, la disposizione del peritoneo nella regione inguinale, quella del cordone spermatico e dell' arteria epigastrica.

Nel luogo ove il peritoneo abbandona la parete anteriore dell' addome per penetrare nel bacino, e per salire infuori avanti i vasi e la fossa iliaca, questa membrana presenta due infossamenti separati fra loro da una piega falciforme, nell' orlo libero della quale si trova il cordone ligamentoso, risultante dall' obliterazione dell' arteria ombilicale. Questa piega del peritoneo si estende dal fondo del bacino, e dalla parte laterale della vescica, fino all' anello ombelicale. Dei due infossamnnti l' uno è interno ed inferiore, l' altro è esterno e superiore. Il primo, che è il più piccolo, è separato da quello del lato opposto da una ripiegatura triangolare del peritoneo, nell' orlo libero del quale è situato l' uraco; questo infossamento corrisponde nell' inguine presso appoco al punto, ove il cordone spermatico s' incrocia coll' arteria epigastrica. Il secondo, cioè l' infossamento esterno e superiore, che è più grande e più profondo, ha ordinariamente una forma triangolare, la sua base è diretta in alto, indietro e infuori. Il suo apice o il suo fondo è posto in senso contrario, e corrisponde al luogo ove il cordone spermatico comincia ad introdursi obliquamente nella grossezza della parete addominale. In questo grande infossamento gl' in-

testini si trovano compressi, quando sono spinti con forza dal diaframma e dai muscoli addominali nei grandi sforzi. Quindi è che l'ernia trae per lo più la sua origine da questo luogo, come frappoco diremo.

Il peritoneo è unito alle pareti muscolari ed aponevrotiche dell' addome per mezzo di uno strato di tessuto cellulare, di cui variano la consistenza e la grossezza nelle diverse regioni di questa cavità. Nella regione inguinale questo strato cellulare è molto floscio, e permette al peritoneo di cedere facilmente alla forza che trasporta i visceri, di sdrucciolare, per così dire, sulle parti che esso ricopre, e di cangiare totalmente di situazione relativamente a loro, senza che il tessuto cellulare intermedio soffra la minima rottura. Il traslocamento del peritoneo, ha luogo in parecchie circostanze, ma specialmente nell' ernie: questa membrana può involgere e seguire i più voluminosi traslocamenti. Pure il peritoneo non si presta alla formazione dell' ernie col solo traslocarsi; ma vi contribuisce ancora la sua dtstensione. Così il sacco erniario dipende, e dal traslocamento e dalla distensione del peritoneo. Trasportandosi, egli conserva la sua grossezza naturale, e porta seco il tessuto cellulare che lo unisce alle pareti addominali, il quale non soffre allora altra alterazione che un considerevole allungamento, e proporzionato all' estensione del traslocamento del peritoneo. La distensione di questa membrana all' opposto ne produce l'assottigliamento; qualche volta essa dà pure luogo alla lacerazione delle piccole fibre dalle quali sono composte le sue lamine, e a delle specie di arrovesciamenti. Quindi si concepisce facilmente che la grossezza del sacco peritoneale dell'ernie deve essere diversa, secondo che prende maggiore o minore parte alla sua formazione il traslocamento o la distensione del peritoneo.

I vasi spermatici posti dietro al peritoneo scendono dalla regione dei reni, avanti ai muscoli psoas

ed iliaco, e giugono presso l'arco crurale. Là si congiungono, ad angolo più o meno acuto, col condotto deferente, formano con lui, co'nervi che vanno al testicolo e i vasi linfatici che ne partono, il cordone spermatico. Questo cordone passa per la distanza che lasciano le due porzioni della *fascia trasversale*, quindi discende obliquamente indentro e in avanti sotto l'orlo inferiore dei muscoli trasverso e obliquo interno, dietro l'arco crurale, avanti la fascia trasversale, e si avanza fino all'anello dell'obliquo esterno, dal quale esce; allora si dirige onninamente in basso, riposando meno sull'osso del pube fra i due pilastri dell'anello, che sul pilastro interno, coprendo l'inserzione del medesimo su quest'osso. Le parti che compongono il cordone sono unite fra loro per mezzo del tessuto cellulare, che è un prolungamento di quello che circonda queste parti nel ventre. Le lamine le più interne di questo tessuto s'introducono negl'intervalli dei vasi che formano il cordone spermatico, gli distinguono fra loro e gli uniscono insieme. Le lamine esterne più grosse e più larghe formano a questi vasi una guaina membranacea comune, che è ricoperta dal cremastere, e che si continua colla lamina esterna della tunica vaginale. Da ciò risulta che il tessuto cellulare del cordone non ha comunicazione col tessuto cellulare che è posto immediatamente sotto lo scroto, poichè ne è separato dalla guaina membranacea di cui abbiamo parlato. I lati anteriore ed esterno, e qualche volta anco l'interno del cordone, sono coperti da alcune fibre muscolari sottili, che han ricevuto il nome di muscolo cremastere. Queste fibre si staccano dall'orlo inferiore del muscolo obliquo interno, al momento in cui il cordone passa sotto di lui: ne vengono pure qualche volta, ma in piccol numero, dall'orlo inferiore del trasverso, ed anco dall'arco. Discendendo sul cordone, queste fibre divengono flessuose, si corrispondono in diversi sensi, e s'incrociano in varie maniere, fino a che terminano

tutte in una specie di guaina aponevrotico-membranosa che rinchiude il cordone spermatico e la tunica vaginale del testicolo, e alla quale si è dato il nome di tunica rossa, o eritroide di quest' organo.

Si è chiamato canale inguinale il tragitto obliquo che il cordone spermatico percorre nella grossezza della parete addominale: ma questa denominazione è propria a far nascere una falsa idea della disposizione delle parti. Infatti un canale ha delle pareti libere, lisce, e serve a trasmettere un liquido. Qui all' opposto le pareti del preteso canale inguinale, formate anteriormente dall'aponevrosi del muscolo obliquo esterno, e posteriormente dall' espansione aponevrotica chiamata *fascia trasversale*, sono unite al cordone spermatico per mezzo di tessuto cellulare, che chiude i due orifizi di questo preteso canale. Di questi due orifizi uno è interno o superiore, e corrisponde al punto, ove il cordone spermatico passa sotto l' orlo del muscolo trasverso; l' altro è esterno o inferiore, e corrisponde all' anello inguinale. Del rimanente, qualunque sia il nome col quale s' indica il passaggio pel quale il cordone spermatico esce dalla parete muscolare dell' addome, è evidente che questo passaggio non è diretto dal didietro al davanti, e dal sacco al pube; ma molto obliquo, e secondo una linea che fosse tirata dal fianco al pube. Il tragitto obliquo che percorre il cordone spermatico nella grossezza alla parete addominale, ha circa tre pollici. Comincia, come abbiamo detto, al luogo ove il cordone passa sotto il muscolo trasverso, e termina all' anello del grande obliquo. Quasi sempre i visceri escono dal ventre per formar l' ernia inguinale seguendo questo tragitto obliquo.

L'arteria epigastrica trae la sua origine dalla parte inferiore interna dell' arteria iliaca esterna, a livello dell'estremità superiore dell' anello inguinale, sotto al luogo, ove il peritoneo lascia la parete anteriore dell' addome per passare nella fossa iliaca.

Questa arteria discende in principio un poco obliquamente dal di fuori al dentro, dietro al cordone spermatico che ne nasconde l'origine; dipoi si curva di basso in alto, passa al lato interno del cordone, sale obliquamente dal di fuori al didentro verso l'orlo esterno del muscolo retto, fra il peritoneo e l'aponevrosi del muscolo trasverso. Quando è giunta a due pollici e mezzo incirca sopra al pube, penetra dietro il muscolo retto, e sale sulla sua faccia posteriore fino all'ombelico, ove essa si anastomizza colla mammaria interna. Fra le diramazioni che somministra questa arteria, ve ne è una che esce dall'anello inguinale, accompagna il cordone, si distribuisce nel suo tessuto cellulare, e si anastomizza coll'arteria spermatica.

L'ernia inguinale è stata così chiamata, perchè il tumore comparisce prima nell'inguine, e le parti che lo formano escono dall'anello del muscolo obliquo esterno, a cui si è dato il nome d'inguinale. Questa specie di ernia è molto più frequente presso l'uomo che presso la donna. S'incontra raramente in quest'ultima; mentre si calcola che fra cinquanta ernie nell'uomo, ve ne sono quarantanove di questo genere. È stata osservata più frequentemente dal lato destro che dal sinistro, e questa differenza si attribuisce all'uso del braccio destro nei casi che esigono della forza e dell'attività.

L'ernia inguinale presenta nella sua formazione delle notabili particolarità, secondo che sopravviene più presto o più tardi dopo la nascita, o che le viscere che la formano escendo dal ventre spingono avanti a sè il peritoneo che forma il sacco erniario; o che si presenta quasi immediatamente dopo la nascita, e che le viscere scendono nella tunica vaginale del testicolo, la cui comunicazione col ventre non è obliterata. Nel primo caso è l'ernia ordinaria; nel secondo l'ernia inguinale congenita.

Nell'ernia inguinale ordinaria ora le parti scen-

dono avanti il cordone spermatico, e non giungono all'anello del muscolo obliquo esterno, che le manda infuori, se non dopo aver trascorso il tragitto obliquo del cordone nella grossezza della parete addominale; ora escono direttamente dall'anello inguinale senza percorrere questo tragitto obliquo. Nel primo caso l'ernia è chiamata esterna, nel secondo interna. Queste denominazioni sono tratte dalla situazione relativa del luogo nel quale quest'ernie cominciano a formarsi dal lato dell'addome. L'ernia inguinale esterna esce al lato esterno della ripiegatura del peritoneo, nella quale è rinchiuso il cordone ligamentoso, che risulta dall'obliterazione dell'arteria ombelicale; l'interna esce dal lato interno di questa ripiegatura. La maggior parte dell'ernie inguinali essendo della prima specie, noi parleremo prima di queste, indicandole sotto il semplice nome di ernie inguinali.

Questa specie di ernie comincia sempre, come abbiamo detto, al lato esterno del ligamento ombilicale nel luogo che corrisponde presso il feto alla comunicazione della tunica vaginale col peritoneo, e nell'adulto al passaggio del cordone spermatico sotto il muscolo trasverso. Nello stato sano il peritoneo presenta in questo luogo un piccolo infossamento, in forma di ombuto, la profondità del quale aumenta tirando dall'alto in basso il cordone spermatico. Questo piccolo sacco non esiste in principio che sotto l'orlo inferiore del muscolo trasverso: di là si stende appoco appoco sotto quello dell'obliquo esterno, seguendo sempre il cordone spermatico, avanti al quale è situato, ed esce finalmente dall'anello dell'obliquo interno o anello inguinale. Allora l'ernia si mostra sotto la forma di un tumore, di cui altrove abbiamo esposti i caratteri. Quando l'ernia comincia, ed avanti che le parti che la formano sieno passate per l'anello inguinale, si vede nella piegatura dell'inguine, e parallelamente all'arco crurale, una piccola protuberanza di

forma bislunga, la quale aumenta di volume per il più leggero sforzo, come tossendo , starnutando : quando si comprime si fa sparire appoco appoco , e si sentono le parti che la formano tornare indietro, seguendo una linea obliqua diretta dal pube al fianco.

Quando l'ernia inguinale è recente e poco voluminosa, la porzione di sacco erniario, che si estende dal luogo in cui l'ernia ha comunicato all' interno , fino all'anello inguinale, forma una specie di tubo cilindrico, il cui orifizio corrisponde presso al mezzo dello spazio compreso fra l'angolo del pube e la spina anteriore e superiore dell' ileo; e questo è il collo del sacco erniario. La lunghezza di questo collo è allora eguale a quella del tragitto obliquo del cordone nella grossezza della parete addominale. Ma a misura che l' ernia fa de' progressi, il collo del sacco erniario perde della sua lunghezza, e la sua direzione diviene meno obliqua; il suo orifizio si allarga, e si ravvicina gradualmente all'anello inguinale : cosicchè in un' ernia antica e molto voluminosa l'anello dell' obliquo esterno e il collo del sacco erniario non formano più un canale diretto obliquamente dal fianco al pube, ma una larga apertura, che comunica quasi direttamente dall'avanti all'indietro nella cavità addominale.

Discendendo avanti i vasi spermatici per produrre il sacco erniario, il peritoneo passa fra questi vasi e il cremastere nel tessuto cellulare che li riunisce. Questo muscolo forma con del tessuto cellulare un involucro che contiene il cordone, il testicolo, e le sue membrane, ed è loro unito da un floscio tessuto cellulare. Il prolungamento del peritoneo che forma il sacco erniario distende questo floscio tessuto , e passa fra questo involucro e i vasi spermatici ; egli è in conseguenza provveduto di una tunica esterna , che proviene dall'involucro muscolo-celluloso del cordone e del testicolo. Quando l' ernia giunge nello scroto continua ad essere contornata da questa tunica esterna; ma non può mai

scendere al di là nel punto ove i vasi spermatici penetrano nel testicolo, perchè ivi termina il tessuto cellulare del cordone. Quando è antica e voluminosa, esiste un solco più o meno profondo fra il fondo del sacco erniario e il testicolo.

Nello stato naturale il muscolo cremastere è estremamente sottile: ma nell' ernie scrotali antiche e voluminose acquista una considerabile grossezza: le sue fibre naturalmente rare, sottili e pallide, prendono molto aumento, e qualche volta presentano una consistenza notabile e un color giallo.

Il cordone spermatico è situato dietro il sacco erniario, a cui è fortemente unito dal tessuto cellulare. Pure qualche volta questo cordone è posto avanti al sacco, ma questo caso, che Le-Dran e altri autori dicono di avere osservato, è sommamente raro. Fino a tanto che l' ernia è poco voluminosa, il tessuto cellulare che la circonda non soffre che una mediocre compressione; quindi non si osserva verun cangiamento nella situazione relativa delle parti che compongono il cordone, o fra loro, o col sacco. L' arteria e la vena spermatica formano sempre col canale deferente un solo e medesimo cordone che aderisce intimamente lungo la faccia posteriore del sacco erniario. Ma, come lo ha osservato Scarpa, a misura che il tumore aumenta di volume il tessuto cellulare che lo involge, e che l'unisce al cordone, si trova sempre più disteso. Questa distensione termina coll' esser portata a un punto tale che i vasi spermatici, che sono uniti fra loro da un tessuto cellulare molto floscio, si separano, si allontanano fra loro, e cangiano di posizione relativamente al sacco erniario. Nell' ernie scrotali molto voluminose si trova isolatamente sulla faccia posteriore del sacco l' arteria spermatica, il canale deferente e le vene spermatiche. Questi vasi son separati da degl' intervalli talvolta molto considerabili: per il solito il canale è più vicino all' arteria che alla vena spermatica. L'al-

lontanamento dei vasi è mediocre in vicinanza dell'anello, e diviene sempre più considerabile verso la parte inferiore del tumore. Qualche volta è portato a un tal punto, che alcuni dei vasi sono portati dalla parte posteriore del sacco verso le sue faccie laterali, ed anco verso l'anteriore, come ha veduto Le-Dran e parecchi altri, come abbiamo detto di sopra.

Un oggetto importantissimo nell'istoria dell'ernia inguinale è la cognizione della situazione dell'arteria epigastrica respettivamente al collo del sacco erniario, e quella dei traslocamenti che questa arteria subisce in questa specie di ernie. Nello stato naturale l'arteria epigastrica è situata in principio dietro il cordone spermatico, quindi sale sul suo lato interno, passando dieci linee circa in distanza dall'anello inguinale, e va fino all'orlo esterno del muscolo retto. Ora se si considera che nella specie di ernia inguinale che descriviamo le parti scendono avanti al cordone, passando al lato esterno dell'arteria epigastrica, si vedrà che questa arteria deve esser posta in principio dietro il collo del sacco erniario che essa abbraccia per così dire, e quindi sul suo lato interno. Questo vaso conserva sempre la stessa situazione relativameate al collo del sacco erniario: ma la sua posizione rispetto all'anello inguinale subisce un cangiamento notabilissimo per il successivo sviluppo del tumore. Posta, come noi abbiamo detto, al lato interno del collo del sacco erniario, l'arteria epigastrica è spinta in dentro verso il pube, e portata dal lato esterno dell'anello inguinale al suo lato interno, a misura che la lunghezza, e l'obliquità del collo del sacco diminuiscono, e che il suo orifizio si allarga e si avvicina all'anello. Questo traslocamento dell'arteria epigastrica ha costantemente luogo nell'ernia inguinale esterna, cioè in quella in cui le parti si sono traslocate, seguendo il tragitto che percorre il

cordone spermatico obliquamente nella grossezza della parete addominale; ma non ha luogo nell'ernia inguinale interna di cui parleremo fra poco.

Abbiamo detto precedentemente che nell'ernia inguinale esterna le parti discendono avanti al cordone spermatico, e percorrono un tragitto obliquo dal fuori all'indentro, e dall'alto al basso nella grossezza della parete addominale, prima di uscire per l'anello inguinale: abbiamo detto ancora che prima di passare per questa apertura, esse formano nell'inguine, e parallelamente all'arco crurale, una piccola prominenza di forma bislunga ec.: ora si comprende che se l'anello inguinale resiste agli sforzi che tendono a spinger fuori i visceri, questi rimarranno nella grossezza della parete addominale, e che ne risulterà un tumore, che per evitare ogni perifrasi si potrebbe chiamare ernia *intrainguinale*. Questa specie di ernia non è stata ben conosciuta e chiaramente descritta che negli ultimi tempi; ma essa era stata esservata da parecchi pratici, ed in particolare da G. L. Petit, che ne parla in questi termini nel suo trattato delle malattie chirurgiche. » Ma ciò che mi fa credere che l'ernie che compariscono in questo luogo non si fanno tutte a traverso l'anello, si è che io ne ho vedute parecchie sotto l'aponevrosi del grande obliquo; cosicchè le parti dopo avere spinto il peritoneo al di là del muscolo trasverso e dell'obliquo interno, non avendo potuto sforzare l'anello dell'obliquo esterno, si erano riflesse fra quest'aponevrosi e l'obliquo interno, e vi formavano un tumore esteso e schiacciato » . L'ernia intrainguinale non acquista mai un volume considerabile, perchè se il traslocamento aumenta, le parti escono ben tosto dall'anello inguinale. Pure Lawrence ha incontrato nel corpo di una donna un caso che fa eccezione a questa regola generale: l'aponevrosi dell'obliquo esterno era distesa da un tumore eguale in volume a due pugni,

e un tumore della grossezza di un uovo di gallina era passato per l'anello inguinale. Dalla sezione si vedde che questi due tumori appartenevano ad uno stesso sacco erniario, la più gran parte del quale si trovava sopra l'anello nella grossezza della parete addominale, l'altra sotto a questa apertura. Hesselbach ha rappresentato nella sua tavola VIII. un'ernia della specie di cui si tratta, che aveva acquistato un volume considerabile sotto l'aponevrosi dell'obliquo esterno senza passare per l'anello inguinale. In questa specie di ernia il muscolo cremastere è aperto sul sacco, e il tutto è ricoperto dall'aponevrosi del muscolo obliquo esterno. Le relazioni del cordone spermatico col sacco, e quelle dell'arteria epigastrica coll'orifizio di questo sacco sono le stesse che quelle nella specie precedente. I muscoli obliquo esterno e trasverso passano avanti il collo del sacco dietro l'aponevrosi dell'obliquo esterno, e sono gli agenti della costrizione quando l'ernia s'incarcera.

Le parti che escono dal ventre per formare l'ernia inguinale non seguono sempre il tragitto obliquo del cordone spermatico nella grossezza della parete addominale, per passare nell'anello inguinale che le trasmette esternamente; qualche volta l'ernia comincia al lato interno del ligamento ombilicale nella fossa inferiore del peritoneo presso all'anello inguinale, più internamente dell'incrociamento del cordone coll'arteria epigastrica; le parti escono dal ventre quasi direttamente dall'indietro in avanti, a traverso l'espansione aponevrotica chiamata *fascia trasversale*, e qualche volta ancora spingendo avanti a sè questa espansione, che forma allora al sacco erniario un involucro aponevrotico. Questa specie di ernia da Hesselbach, e dopo da Scarpa, è stata chiamata ernia inguinale *interna* per distinguerla da quella di cui abbiam parlato, che essi hanno chiamata *esterna*: altri autori le han dato il nome di *ventro-inguinale*, senza dubbio perchè,

secondo l'osservazione di Scarpa, essa è, a parlare propriamente, un composto dell'ernia ventrale e dell'ernia inguinale. La relazione esatta fra il numero dell' ernie inguinali interne e quello dell'esterne non è stato ancora determinato: e si sa solamente che le ultime sono molto più frequenti delle prime.

Nell'ernia inguinale interna il cordone spermatico è situato al lato esterno del sacco, soprattutto nell'anello. L'arteria epigastrica è situata al lato esterno dell'orifizio del sacco; il suo tragitto non è cangiato da quest'ernia, e si trova in conseguenza, come nello stato naturale, a dieci linee circa di distanza dall' estremità superiore dell'anello inguinale.

Sarebbe importantissimo per un chirurgo di potere in tutti i casi distinguere l'ernia inguinale interna dall' esterna; conoscerebbe le relazioni dall'arteria epigastrica coll' anello inguinale, e non avrebbe veruna incertezza sul luogo ove dovesse sbrigliare l'apertura erniarla. Ma sventuratamente è impossibile fare questa distinzione quando l'ernia è antica e voluminosa molto. Solo quando è recente e piccola si può riconoscere da certi segni la maniera colla quale si è formata. L'ernia inguinale interna che è tuttavia poco sviluppata ha una rotondità sua particolare; essa solleva il pilastro superiore dell' anello, e forma a volume eguale in vicinanza di questa apertura una prominenza molto più considerabile dell' ernia inguinale esterna; essa non determina, come quest' ultima, una tumefazione cilindrica nella piegatura degl'inguini; il cordone spermatico occupa sempre il suo lato esterno; la sua riduzione non fa sentire verun gorgogliò; ma questi segni non sono più di alcun valore quando l' ernia ha acquistato un gran volume.

L' ernia inguinale congenita non differisce dall'ernia inguinale ordinaria se non perchè le qarti traslocate sono contenute nella tunica vaginale del testicolo, e per conseguenza in contatto immediato con quest' organo.

Per bene intendere la vera natura dell' ernia congenita e il meccanismo della sua formazione, bisogna ricordarsi; 1.° che il testicolo è in principio situato nel ventre sotto il rene, e che riceve un involucro dal peritoneo, come gli altri visceri addominali; 2.° che negli ultimi mesi della gravidanza passa dall' anello inguinale nello scroto, portando seco una porzione del peritoneo; 3.° che questa porzione del peritoneo, che costituisce la tunica vaginale del testicolo, è a quest' epoca un prolungamento delle gran cavità del peritoneo, analoga a un sacco erniario, e che come lui comunica colla cavità del bassoventre; 4.° che la comunicazione del sacco membranoso che racchiude il testicolo, coll' addome, cessa di esistere avanti la nascita per la contrazione e obliterazione della porzione nel prolungamento del peritoneo, compresa fra la parte superiore del testicolo e l' anello inguinale, 5.° che questa porzione del peritoneo, che copriva il testicolo nell' addome dà alla superficie di questo l' aspetto liscio e pulito che essa presenta, mentre il prolungamento più floscio che è disceso con lui nello scroto forma la tunica vaginale.

Se la porzione di questa tunica, che si estende dalla parte superiore del testicolo fino all' anello inguinale non si oblitera prima della nascita, o immediatamente dopo, ne risulta un piccolo canale che stabilisce una comunicazione fra la cavità della tunica vaginale e il gran sacco del peritoneo, e l' orifizio rotondato del quale si vede nell' addome, precisamente al luogo ove il cordone spermatico passa sotto l' orlo del muscolo trasverso, e dove comincia l' ernia inguinale ordinaria esterna. Per questo canale l' intestino scende nella tunica vaginale per formar l' ernia congenita, ma questa condizione non basta perchè questa specie d' ernia si sviluppi; bisogna ancora che la contrazione dei muscoli addominali o del diaframma spinga i visceri nel collo della tunica vaginale. Quindi

si osserva che i bambini non nascono coll'ernia, quantunque sembri indicar ciò il nome che le è stato dato; ma solamente, venendo al mondo, portano una disposizione particolare della tunica vaginale, che ne favorisce lo sviluppo. Questo sviluppo ha ordinariamente luogo dopo la nascita; ma può essere ritardato di più mesi e anco per degli anni. Pure si sono veduti dei bambini venire alla luce con un' ernia che era veramente congenita o di nascita; ma in questo caso il testicolo aveva contratte delle adesioni coll'intestino prima di uscire dal ventre e lo aveva tratto seco discendendo nello scroto.

Nell' ernia inguinale congenita, la tunica vaginale che racchiude i visceri traslocati si comporta in tutto il tragitto nell'istessa guisa che il sacco dell'ernia inguinale ordinaria esterna. Situata davanti al cordone spermatico, al quale è unita per mezzo del tessuto cellulare, essa è rinchiusa nella guaina muscolare ed aponevrotica formata dallo spargimento del muscolo cremastere che l'accompagna fino al fondo dello scroto. Il testicolo e la porzione del peritoneo, che porta seco per formare la tunica vaginale, percorrendo nella grossezza della parete addominale, per avviare all'anello, il tragitto obliquo del cordone spermatico, è evidente che essa deve incrociare l' arteria spermatica e trasportarla dal lato esterno dell' anello verso l' interno. Ecco perchè il traslocamento di questa arteria ha luogo costantemente nell' ernia inguinale congenita come pure nell' ernia inguinale ordinaria esterna.

Queste due specie d' ernie inguinali hanno fra loro una grande analogia; ma presentano ancora alcune diversità molto notabili: 1.° L' ernia congenita non è mai formata primitivamente che dall' intestino, essendo troppo corto l' epiploo all' epoca ove essa comincia per insinuarvisi, ma coll' età può cangiarsi in entero-epiploocele, o solamente formarsi dall'epiploo;

2.° l'intestino discende più prontamente nell'ernia congenita che nell'ernia inguinale ordinaria, perchè trova un sacco già preparato per riceverlo, e non prova resistenza per parte del tessuto cellulare estraperitoneale; l'ernia acquista più prontamente un volume considerabile; 3.° l'ernia inguinale ordinaria, quando si prolunga nello scroto non può scendere al di là del punto ove i vasi spermatici penetrano nel testicolo, luogo ove finisce il tessuto cellulare del cordone, e dove il sacco erniario deve necessariamente fermarsi; 4.° nell'ernia congenita, quando si esamina il tumore, non si trova il testicolo alla sua parte inferiore e posteriore come nell'ernia inguinale ordinaria; quest'organo è coperto dai visceri usciti che lo spingono indietro, e in alto: qualche volta resta aderente in vicinanza dell'anello; 5.° la tunica vaginale che contiene i visceri traslocati non è più grossa di tutte l'altre parti del peritoneo, e pel solito è più sottile del sacco dell'ernia ordinaria. Lo strato di tessuto cellulare, che si trova fra questa tunica e la guaina formata dal muscolo cremastere, è più denso e più fitto di quello che riveste il sacco d'un'ernia inguinale ordinaria di egual volume e di pari antichità.

Si trova qualche volta nelle piccole bambine qualche cosa di analogo al sacco peritoneale che involge il testicolo nei maschi: ed è questo un prolungamento del peritoneo che di rado ha più d'un mezzo pollice di lunghezza; questo prolungamento esce pure dall'anello, e si termina in sacchetto. A cagione di questa disposizione probabilmente le bambine nei primi anni della loro infanzia sono spesso malate d'ernia inguinale, mentre vi sono pochissimo soggette nel rimanente della loro vita.

Qualche volta, ma di rado, si è veduta un ernia inguinale doppia dal medesimo lato formata dalla riunione dell'ernia inguinale ordinaria con l'ernia con-

genita, ed escire l'una e l'altra dalla medesima apertura, cioè dall'anello inguinale. Il caso di questa specie il più notabile è quello che riporta Wilmer. Egli dice di aver veduto operare un' ernia inguinale incarcerata che non era stata potuta ridurre con tutti i mezzi indicati dall' arte. Il tumore riempiva tutto lo scroto e nascondeva il testicolo. All'apertura del sacco uscì una una gran quantità d'acqua e fu trovata una considerabile staffa d'intestino nerastro in contatto immediato col testicolo. L'anello fu sbrigliato e l'intestino ridotto nel ventre. Pure continuarono i sintomi dello strangolamento, e il malato morì trenta ore dopo l'operazione. All'apertura del cadavere la porzione dell' intestino ileo che era stata ridotta parve in buono stato, e svolgendola con somma sorpresa fu trovata un'altra porzione dello stesso intestino rinchiusa in un'altro sacco erniario strangolato dall'anello dell'istesso lato, e completamente gangrenata. In una parola erano sull'istesso individuo due ernie distinte, che uscivano dallo stesso anello inguinale: una era contenuta in un sacco particolare formato dal peritoneo; e l'altra proveniva dalla discesa dei visceri nella tunica vaginale del testicolo.

L'ernie inguinali sono formate ordinariamente dagl'intestini tenui, e l'epiploo, l'arco del colon. Pure non è raro d'incontrare in quelle del lato destro il cieco, l'appendice vermiforme, il principio del colon, la fine dell'ileo e qualche volta ancora la porzione iliaca o S del colon, e dal lato sinistro quest'ultima porzione del colon e la sua porzione lombare sinistra o discendente. Non si può formarsi una idea esatta della maniera con cui queste porzioni dei grossi intestini si traslocano, e delle circostanze particolari del loro traslocamento se non rammemorandosi la loro situazione naturale, e le loro relazioni col peritoneo. Il cieco situato nella fossa iliaca destra, che riempie quasi interamente, non è coperto dal peritoneo che

anteriormente, sui lati e in basso; posteriormente è adeso ai muscoli iliaco e psoas per mezzo d'un tessuto cellulare floscio ed abondante che si può facilmente lacerare col dito in modo da portar via l'intestino e tutto il suo involucro peritoneale. Pure qualche volta il cieco è fissato nel luogo che occupa per una ripiegatura del peritoneo analoga al mesenterio, e che gli permette di portarsi nelle diverse regioni differenti da quella che è solito di occupare. Le porzioni lombari destra e sinistra del colon non sono coperte dal peritoneo che nei loro due terzi anteriori; il loro terzo posteriore è unito al rene e al muscolo quadrato dei lombi dal tessuto cellulare floscio e abondante, cosicchè la loro posizione è tanto stabile quanto quella del duodeno. Pure qualche volta si osserva che esse hanno della mobilità, e che non sono ritenute che da una specie di ripiegatura del peritoneo che si trova lungo la loro parte posteriore. Rispetto alla porzione iliaca del colon che è situata nella fossa iliaca sinistra, essa è fissata nella sua posizione da una ripiegatura del peritoneo che ha troppo poca larghezza per permetterle di ondeggiare liberamente nella cavità del bassoventre. Pure qualche volta è tanto larga che questa porzione d'intestino può salire al di sopra dell'ombilico, e ripiegarsi più volte su sè medesima. Del rimanente questa ripiegatura è più larga nella sua parte media che alle estremità.

Da ciò che abbiamo detto sulla situazione del cieco, delle porzioni lombari e della porzione iliaca del colon risulta, che queste diverse parti dei grossi intestini traslocandosi ed uscendo per l'anello inguinale per formare ernie, devono necessariamente portar seco la porzione del gran sacco peritoneale, alla quale sono attaccate, cosicchè quando l'ernia discende nello scroto, questa porzione del peritoneo trasportata dall'intestino, concorre a formare l'apertura di questo sacco. All'apertura di questo sacco si vede che non ricopre l'intestino che in avanti e sui lati, e che l'intestino stesso è

attaccato posteriormenteallo scroto come era nella cavità addominale. Quando la fine dell'ileo, o la porzione iliaca del colon si trasloca, l'intestino trae seco il mesenterio, o il mesocolon che gli appartiene, e questa membrana lo fissa alla parte posteriore del sacco, come lo fissava al suo posto naturale nell'addome. Questa specie d'unione è chiamata da Scarpa *adesione carnosa naturale*; le porzioni lombari del colon non si traslocano mai primitivamente. Ma il cieco porta seco la porzione lombare destra del colon, e la sinistra è portàta dall'S di questo.

Fra tutte le parti dei grossi intestini che sono fisse nelle regioni del ventre che occupano, il cieco è quella che si riscontra più spesso nell'ernie inguinali. Per mezzo di repetute ricerche anatomiche Scarpa ha potuto seguire, per così dire, passo passo il corso della natura nella formazione dell'ernie nel cieco e della porzione lombare destra del colon. Egli ha veduto sul cadavere di un uomo di 50 anni un'ernia inguinale dal lato destro della grossezza d'un uovo di gallina, la quale racchiudeva soltanto il fondo, o la porzione libera del cieco. La ripiegatura del peritoneo, la quale fissa questo intestino nella regione lombare aveva già subìto un considerabile traslocamento: era sceso fino a un pollice presso l'anello inguinale, ma siccome non era ancor giunto nel sacco erniario era cosa facile il ridurre l'intestino. In un altro individuo Scarpa trovò la stessa specie di ernia ad un grado molto più avanzato: il cieco era contenuto in totalità nel sacco erniario colla sua appendice vermiforme e il principio del colon: la parete esterna del collo del sacco erniario era evidentemente formata dalla porzione del peritoneo che riveste nello stato naturale la regione ileo-lombare: il cieco e il principio del colon si trovavano attaccati a questa parte delle parete del sacco dalle medesime ripiegature del peritoneo, che lo fissano naturalmente nel fianco destro: una adesione tutt'affatto simile univa l'appendice vermiforme alla porzione del

sacco erniario, che corrispondeva al piccolo mesenterio di questa appendice. Egli era impossibile di ridurre completamente il cieco e il principio del colon, perchè le adesioni delle quali abbiamo parlato si stendono a circa due pollici sotto l'anello inguinale. Sopra un terzo individuo, che era un uomo di 60 anni, morto con un' ernia scrotale dal lato destro, Scarpa trovò nel sacco erniario non solamente il cieco e il principio del colon, ma ancora la fine dell' ileo. Tutti questi visceri riuniti formavano una massa considerabile che distendeva lo scroto. Si vedeva ancora nella maniera la più evidente che le ripiegature del peritoneo, che costituiscono gli attacchi naturali del cieco e del principio del colon, facevano parte del sacco eruiario ed erano in continuazione colla tunica peritoneale di questi intestini. Il fondo del cieco era libero e senza attacco, come lo è naturalmente nella cavità addominale; quindi si poteva farlo un poco risalire verso l' anello; ma tutto il resto di questo intestino, come pure il principio del colon, era adeso in una maniera tanto intima, e per una sì grande estensione alle pareti del sacco erniario, che era impossiblie il farne la riduzione. Il fondo del cieco, cioè, tutta la sua porzione libera, aveva acquistato una ampiezza considerabile, e discendeva fino alla parte inferiore dello scroto. All' apertura del ventre si vedeva la porzione ascendente del colon molto ravvicinata all'inguine, come pure la ripiegatura del peritoneo che gli serve di attacco.

Nell' ernia formata dalla porzione iliaca del colon, come pure in quella che è formata dal cieco, si trova sempre una porzione dell' intestino attaccata al sacco erniario per mezzo delli stessi legami che la fissavano nella cavità addominale.

Per lo più l'ernia del cieco è primitiva, pure può essere consecutiva a quella della fine dell' ileo, che essendo scesa la prima nello scroto, avrebbe successivamente tratto dietro a sè il cieco

colla sua appendice, il principio del colon, e le ripiegature membranose che formano gli attacchi di questi intestini. Al più, quando le parti fisse dei grossi intestini escono le prime, i tenui e l'epiploo possono seguirle, e situarsi fra quelle nel sacco erniario. In questo caso se i visceri, il cui traslocamento si è aggiunto a quello dei grossi intestini, non hanno contratta una adesione contro natura col sacco, si può farli rientrare nel ventre, mentre che il grosso intestino è irreducibile a cagione della sua adesione naturale alle pareti del sacco erniario.

Dopo ciò che abbiamo detto sulla maniera colla quale il cieco e certe porzioni del colon sono fisse nella loro naturale situazione, e sul modo del loro traslocamento, è evidente che questo deve effettuarsi lentamente; e perciò, che un'ernia che si forma tutt'ad un tratto all' occasione d' uno sforzo violento non può attribuirsi all' uscita di queste porzioni fissate dell' intestino. Queste stesse porzioni intestinali avendo un volume considerabile, è parimente manifesto che la loro uscita dal ventre non può aver luogo che presso persone, delle quali le aponevrosi della regione inguinale sono naturalmente deboli, e le aperture di questa regione sono state già ingrandite da un'anteriore traslocamento. Così l' ernie del cieco e della porzione iliaca del colon sono raramente strangolate.

Nella dissezione di questa sorta di ernie, o operandole quando sono incarcerate, se si dirigesse l' incisione un poco troppo in fuori, si troverebbe immediatamente sotto al muscolo cremastere il cieco e il colon, il che potrebbe far credere che non vi fosse sacco erniario. Ma l' inganno cesserebbe ben presto se s' incidesse l' ernia sulla sua parte media, o sopra il suo lato interno, perchè allora si scoprirebbe sotto al muscolo cremastere e al tessuto cellulare sottoposto il vero sacco erniario contenente la maggior parte del cieco colla sua appendice vermiforme. L' inganno di

cui parliamo sarebbe molto più facile ancora, se come lo ha veduto Scarpa, l'intestino fosse talmente contornato sul suo asse che la superficie adesa, che è naturalmente voltata indietro, si presentasse in avanti. E probabile che l'ernie, che si è detto non avere sacco erniario, fossero formate dal cieco.

Si giudica che un tumore situato nell'inguine è un'ernia inguinale, quando partendo dall'anello del muscolo grande obliquo che essa riempie, scende più o meno al basso avanti il cordone spermatico, o fino nello scroto, e che altronde presenta i sintomi comuni a tutte l'ernie, e di cui cui abbiamo parlato trattando dell'ernie in generale.

Se l'ernia si è formata dalla nascita, o immediatamente dopo la discesa del testicolo; se ha acquistato quasi subito un volume considerabile e si è estesa nello scroto; se il testicolo è nascosto nelle parti che formano l'ernia, e non può esser toccato o sentito dalle dita, si presume che essa è congenita; ma non ve ne è certezza che dopo l'apertura della tunica vaginale, ove si vedono i visceri in contatto immediato col testicolo, o aderenti a quest'organo.

Abbiamo parlato dei segni dell'ernia inguinale ordinaria esterna incipiente, nella quale le parti traslocate non hanno ancora oltrepassato l'anello inguinale, e si trovano nel tragitto obliquo che il cordone spermatico percorre nella grossezza della parete addominale; e di quelli che possono far distinguere l'ernia inguinale esterna recente e poco voluminosa, dall'ernia inguinale interna; e sarà inutile il ritornare sul tal soggetto.

L'ernie inguinali si presentano talvolta sotto l'aspeto di tumori di una natura diversa; e altronde si vedono nel luogo stesso de' tumori, che senza esser formati dal traslocamento de' visceri hanno l'aspetto d'un ernia. In questi due casi il diagnostico della

malattia presenta qualche volta molte difficoltà, e non si potrà evitare di cadere in errore se non avendo riguardo alle circostanze commemorative, paragonando attentamentamente i segni dell' ernie con quelli delle malattie che possono sopravvenire nella regione inguinale o nello scroto.

Un' ernia inguinale formata dall' intestino, che rientra e sparisce interamente, non può essere presa per verun' altra malattia; ma quando l' ernia è molto voluminosa, che discende nello scroto, che è irreducibile, e oltre l' intestino contiene una gran quantità di epiploo, si potrebbe confondere con un' idrocele della tunica vaginale del testicolo, o con un sarcocele.

Se si conosce che il tumore è cominciato nello scroto, e si è inalzato gradatamente verso l' anello inguinale; se la sua superficie è uniforme e il suo peso mediocre; se non si può sentire il testicolo, ma si può distinguere il cordone col suo volume naturale sopra il tumore, e soprattutto se questo è trasparente, si può asserire che questo è un idrocele per stravaso nella tunica vaginale del testicolo. All' opposto si giudica che è un' ernia quando il tumore ha cominciato all' anello che essa riempie, e che è scesa a gradi; quando i diti non possono sentire il cordone spermatico e che si può sentire il testicolo; finalmente quando il tumore ha un peso considerabile relativamente al suo volnme; che è senza fluttuazione, senza trasparenza, e presenta alcuno dei sintomi che hanno ordinariamente luogo nell' ernie scrotali antiche molto voluminose e irreducibili.

Nei bambini, ne' quali l' idrocele della tunica vaginale sale sempre fino all' anello, ed anco penetra un poco in questa apertura, ed è qualche volta suscettivo di una qualche riduzione, è più difficile il distinguere un tumore di questa specie da un' ernia inguinale; ma se si riflette che la riduzione dell' idro-

cele non fa sparire il tumore, e che solamente gli fa cangiar di posto; soprattutto se si considera che ne' bambini l'idrocele è sempre trasparente, non vi sarà il caso di prendere un tumore di questa specie per un'ernia.

Negli uomini, e soprattutto nei fanciulli che hanno un tumore agl' inguini, prima d'indagare la natura di questo tumore, si deve, esaminare se il testicolo del lato affetto è nello scroto, per non prendere quest' organo fisso all'anello per un' ernia e non comprimerlo. Qualche volta si è fermato nell'anello, o fuori di questa apertura, ed anco nel tempo stesso l'intestino e l'epiploo si trovano impegnati in un prolungamento del peritoneo, o nella tunica vaginale. Quest'ernia semplice, facile a ridursi, si distingue facilmente dal testicolo che non si trova nello scroto, e che premuto col dito cagiona un acuto dolore.

L'ernia inguinale epiploica è qualche volta difficilissima a conoscersi. Quando è piccola e indolente il malato può portarla per lungo tempo senza accorgersene, e quando se ne lamenta si può ingannarsi sul suo carattere, e confonderla con un idrocele per infiltrazione del cordone spermatico, con un tumore adiposo, un testicolo, un sarcocele.

Qualche volta nelle cellule del tessuto cellulare del cordone si forma un ammasso di sierosità, a cui si è dato il nome d'idrocele per infiltrazione. Quando questo idrocele occupa la parte superiore del cordone, il tumore che ne risulta presenta dei fenomeni simili a quelli di un' ernia epiploica di un piccol volume, cosicchè è qualche volta difficilissimo distinguere queste due malattie. Nell'una e nell'altra la forma del tumore è del pari cilindrica; presenta presso appoco lo stesso grado di consistenza e di sensibilità, e ciò che è più capace d'indurre in errore si è, che l'anello inguinale offre presso appoco una eguale dila-

tazione, e nei due casi il tumore è difficile ad essere ridotto. Secondo Pott si distinguono queste due affezioni fra loro, perchè nell'ernia il tumore ridotto rimane nel ventre finchè il malato giace supino e in un assoluto riposo; mentre nell'idrocele per infiltrazione il tumore ricomparisce nel suo primo stato e volume anco quando il malato giace supino, senza tossire, nè fare sforzo veruno. Ma questi segni indicati da Pott non sono certi in tutti i casi, come ha avuto occasione di verificare Scarpa tanto sul vivo, che sul cadavere. Questo celebre chirurgo pensa che quel che vi è di meno incerto su tale articolo, si è che l'ernia epiploica presenta generalmente al tatto una maggiore consistenza, ed una superficie più irregolare dell'idrocele per infiltrazione del cordone spermatico. Inoltre quest'ultimo tumore ha sempre un poco più di larghezza alla sua parte inferiore che verso l'anello, mentre l'ernia epiploica offre una disposizione inversa. Ma del resto, siccome l'osserva Scarpa, questo punto di semiologìa chirurgica ha bisogno di essere schiarito da nuovi fatti, e i chirurghi devono esser cauti quando hanno da pronunziare sopra oggetti di tal natura.

Un tumore adiposo situato sul cordone spermatico, presenta quasi sempre le apparenze d'un epiplocele, e può esser preso per quello. Questi tumori adiposi si formano qualche volta presso l'anello nella parte del cordone che si trova immediatamente sotto a questa apertura, ma per lo più si sviluppano nel tessuto cellulare del peritoneo verso l'anello inguinale, da cui escon fuori, portando talvolta seco il peritoneo, che forma un sacco, nel quale l'intestino e l'epiploo potrebbero facilmente scendere e formare un'ernia. Si trova un gran numero di esempj di questi tumori negli autori, e si vede da queste osservazioni che per lo più i tumori adiposi del peritoneo non sono stati riconosciuti che dopo la morte, e all'apertura del ca-

davere. Pelletan riporta nel terzo volume della sua clinica chirurgica parecchi esempi di questi tumori, che egli designa sotto il nome di ernie adipose. Questi tumori somigliano molto l'epiplocele inguinale, ed è quasi impossibile distinguere fra loro queste due specie di tumori sull'uomo vivo. Ma un'errore su di ciò è senza conseguenza, dovendo essere la stessa la condotta del chirurgo nell'uno e nell'altro caso. Infatti se il tumore è riducibile, si deve farlo rientrare, e contenere mediante una fasciatura erniaria; e se non può esser ridotto, si deve limitarsi a sostenerlo con un sospensorio. Del rimanente, sebbene i tumori adiposi del peritoneo sieno contrari allo stato naturale, possono appena considerarsi come una malattia, poichè non dan luogo a veruno accidente. La regione inguinale non è il solo luogo dell'addome ove si trovino dei tumori adiposi del peritoneo: se ne osservano pure all'ombilico, ed alla linea alba.

L'epiploocele inguinale forma in parecchi casi un corpo globulare che può essere preso per un testicolo soprannumerario. Ciò avviene quando la parte inferiore e libera dall'epiploo si è conglobata e indurita; mentre la parte superiore compressa da una fasciatura, e ridotta ad un piccol volume nell'anello, vi simula il cordone spermatico. Si distingue questa specie di epiplocele da un terzo testicolo perchè è indolente quando si comprime fortemente, mentre la minima pressione sul testicolo produce un dolore che diverrebbe insopportabile, se la pressione fosse un poco forte. Altronde la duplicazione del testicolo da una stessa parte non è stata constata dall'osservazione anatomica; e supponendo la cosa possibile, deve essere sommamente rara. Quindi, tutte le volte che si trovano tre tumori nello scroto che hanno l'apparenza di tre testicoli, e quasi certo che qnello di essi che non è doloroso alla pressione è un epiplocele o un tumore d'altra natura, e non mai un testicolo.

L'epiplocele inguinale può pure esser creduto un varicocele, quando l'epiploo ingorgato forma un tumore bislungo, nodoso, e che cede alla pressione delle dita, come l'ingorgo varicoso del cordone spermatico. Ecco i segni, ai quali si distinguono queste due affezioni; nell'epiplocele si sente il cordone spermatico libero nell'anello, e situato accanto ad una parte mobile; si sente pure l'impulso trasmesso al tumore tossendo, o facendo uno sforzo nella respirazione. L'impressione del freddo riduce subito il tumore epiploico ad un volume minore; e quella del calore, e quella dell'umidità gli fanno prontamente acquistare nn volume più considerabile. Le stesse circostanze non agiscono in modo così distinto sul varicocele. La diminuzione pronta del tumore, ponendo il malato in una situazione favorevole per la riduzione, le stirature dello stomaco, lo sconcerto delle digestioni concorrono a fare riconoscere l'epiplocele: le stirature e i dolori sordi, che accompagnano il cirsocele corrispondono specialmente alla regione lombare.

In certe ernie inguinali epiploiche antiche e voluminose, l'epiploo acquista una durezza scirrosa; e se involge il testicolo in totalità, come se ne hanno alcuni esempi, può accadere che si confonda l'ernia con un sarcocele. In questo caso la diminuzione graduale del tumore, mediante una convenevole posizione del malato, i sospensori, l'uso interno ed esterno dei fondenti, e soprattutto i segni commemorativi, servivano di base al diagnostico.

Alcune idatidi sviluppate nell'ernia epiploica possono simulare un idrocele, e rendere il diagnostico della malattia molto difficile: accade talvolta che dei chirurghi si sono ingannati; e se ne vede un esempio degno di considerazione nelle memorie dell'accademia di chirurgia.

,, Un giovine di 20 anni aveva un tumore che si

presentava sotto la forma d'un idrocele, e Lamorier intraprese la cura radicale. Fatta l'incisione, si conobbe che l'epiploo ripieno d'idatidi formava la malattia. Ne fu fatta la legatura più alto che fu possibile, e la parte tagliata pesava quattro once e un quarto. Questa operazione ebbe per conseguenza degli accidenti cattivissimi; una febbre considerabile, la tensione del ventre ed una ritensione d'orina posero il malato in pericolo. Si ricorse ai salassi e ai narcotici per calmare questi accidenti, e il malato guarì (1),,. Si comprende quanto è difficile distinguere l'epiplocele con idatidi, dall'idrocele della tunica vaginale, quando le idatidi sono già voluminosissime al momento in cui il chirurgo vede il malato per la prima volta. Dovrà risalire ai segni commemorativi per illuminare il suo intelletto. L'idrocele comincia sempre alla parte inferiore dello scroto, o almeno al luogo che corrisponde al testicolo, ed è spesso preceduto da leggero ingorgo inflammatorio di quest'organo. L'epiplocele al contrario comincia in vicinanza dell'anello inguinale, e di là si estende più o meno rapidamente lungo il cordone verso il testicolo: rientra ed esce ad intervalli, aumenta e diminuisce alternativamente di volume per l'influenza delle stesse cause che rendono più voluminose le altre ernie o più piccole: non si osserva nulla di simile nell'idrocele. Avendo riguardo a questi fenomenti, e interrogando diligentemente il malato sulle circostanze che hanno accompagnato i principi della malattia, si giungerà quasi sempre a distinguere l'una di queste malattie dall'altra.

L'ernia inguinale epiploica cagiona qualche volta degli accidenti molto cattivi, dipendenti dalle stirature e traslocamento dello stomaco e dell'arco del colon, e dei quali è tanto più facile ingannarsi sulla causa non essendovi verun sintoma locale. Pipelet (2)

(1) Mem. dell'Accad. Real. di chirurgia Tom. XV. pag. 451.
(2) L. c. Tom. XV. pag. 92.

dice di essere stato consultato da un uomo di 30 anni per dei dolori e delle stirature di stomaco, per della perdita d'appetito, delle indigestioni, delle flatulenze, della debolezza e dimagrimento di tutto il corpo, lo che lo faceva temere per la sua vita. Un altro chirurgo che consultò per un' ingorgo glandulare nello scroto, a cui non avrebbe fatta attenzione se altronde avesse goduto di una buona salute, sospettò che ciò che si prendeva per un pacchetto di glandole fosse l' epiploo. Pipelet fu chiamato a consulto, e dopo uno scrupoloso esame riconobbe la verita. La magrezza del malato lo messe nel caso di tentare la riduzione con sucesso. Quando fu contenuto l' epiploo, si ristabilì la salute. Gli accidenti di cui abbiam parlato possono anco sopraggiungere quando una porzione d'epiplo o d'intestino è impegnata o presa nell' anello inguinale, senza formar tumore all' esterno; ma questo caso è estremamente raro. Si potrà distinguerlo dal racconto della nascita, dei progressi e della disparizione delle sensazioni dolorose in tempi diversi; dal luogo donde partono i dolori, e dove terminano; dal sollievo che trova il malato stando orizzontale nel letto e applicando dei rilassanti sull' inguine, e usando una fasciatura conveniente,

Il prognostico dell' ernie inguinali semplici è lo stesso che quello dell' ernie in generale. La loro cura è pure la stessa: consiste nel ridurre le parti e nel mantenerle ridotte mediante una fasciatura ben fatta. Nell' ernia congenita, siccome il canale che serve di comunicazione fra la tunica vaginale e l' addome ha una disposizione costante a richiudersi e ad obliterarsi, è probabilissimo che questo effetto avrà luogo tanto più prontamente quanto più i fanciulli saranno di età tenera, se si avrà l' attenzione di contener l' ernia mediante una fasciatura conveniente, e così si otterrà una guarigione radicale in molto poco tempo.

Non si può aspettarsi lo stesso risultato in un' età più avanzata, nella quale la fasciatura è semplicemente, come alle altre specie, un mezzo palliativo. Perciò bisogna ricorrervi nei piccoli bambini subito che si scopre la malattia.

Tutto ciò che abbiamo detto delle complicazioni dell' ernie in generale, e della condotta che il chirurgo deve tenere in ciascuna di queste complicazioni, si applica all' ernie inguinali: perciò non ripeteremo qui ciò che è stato detto a questo oggetto nell' articolo precedente. Ci limiteremo solamente a qualche osservazione sulle adesioni dell' ernia congenita, e ad indicare le modificazioni che esige l' operazione in questa specie di ernie.

Nell' ernia congenita i visceri, e soprattutto l'epiploo, contraggono spesso delle adesioni col testicolo, e queste adesioni non permettono all' ernia di rientrare senza portar seco il testicolo fino all' anello. Se questa apertura è grandissima e il testicolo poco voluminoso, quest' organo può essere spinto nel ventre colle parti che formano l' ernia; ma subito che il malato si alza e cessa di comprimere sull' anello, ricomparisce il testicolo e l' ernia. Questo caso non si incontra che nei bambini che non hanno portato fasciatura, e l' ernia dei quali ha acquistato un volume considerabile. Io l' ho osservato due volte su dei bambini di 6, e 8 anni. Dopo aver fatto rientrar l' ernia e il testicolo, ed essermi assicurato che quest' organo era penetrato molto avanti nel ventre, per non essere suscettivo d' un' ulteriore compressione esterna, ho fatto applicare una fasciatura che ha contenuto l' ernia, senza veruno incomodo del malato. In questa circostanza tal partito mi pare preferibile a quello di abbandonare il tumore a sè stesso, sostenendolo con un sospensorio, a rischio di vederlo aumentare continuamente, acquistare un volume che lo renderebbe molto incomodo, e che ancora potrebbe dar

luogo a sinistri accidenti. Ma prima di applicare la fasciatnra bisogna essere ben certi che il testicolo è rientrato nel ventre completamente; perchè se fosse rimasto dietro l'anello, nel collo della tunica vaginale, la compressione della fasciatura, supponendo che il malato potesse soffrirla, farebbe ammalare quest'organo.

Quando l'anello inguinale e il collo della tunica vaginale non sono tanto grandi da permettere al testicolo di penetrare nel ventre, quest'organo trasportato dalle parti alle quali è adeso, quando si fa la riduzione si ferma all'anello, o in parte s'introduce in questa apertura, in modo da essere inevitabilmente compresso dalla fasciatura, il cui uso diviene per conseguenza impossibile. In questa circostanza, se il tumore produce degli accidenti e dei patimenti considerabili, se è epiploico, o entero epiploico, e se riducendolo resta sempre fuori una piccola porzione d'epiploo, alla quale il testicolo è per così dire sospeso, senza allontanarsi dalle regole della prudenza si potrà aprire il tumore vaginale, e distruggere l'adesione a fine di potere ridurre l'epiploo; e quindi, poichè la ferita sarà guarita, applicare una fasciatura, per mezzo della quale sarà mantenuta l'ernia. Tale era il caso del celebre Zimmermann (1). La porzione d'epiploo che formava il tumore era adesa al testicolo per mezzo di un filamento, e libera nel resto della sua estensione: quando si riduceva l'epiploo, il testicolo risaliva con lui, e soffriva una compressione dolorosissima per parte dell'anello. Se si lasciava uscir di nuovo l'epiploo, d'ordinario lo seguiva una porzione d'intestino, rimaneva stretta dall'anello, e faceva temere l'incarceramento: la compressione d'una fasciatura produceva dolori sì grandi, che non poteva essere portata. Tor-

(1) Meckel, *de morbo hernioso congenito singulari etc.* Berol. 1722.

mentato dai dolori, e ridotto allo stato più deplorabile Zimermann si sottopose all' operazione, e fu eseguita da Schmucker, ed ebbe tutto il successo possibile. Pure ê probabile che i dolori che si facevano sentire nel tumore non dipendessero unicamente dall'adesione del testicolo coll' epiploo; perchè Tissot c' insegna nella vita di Zimmerann, che quando questo celebre medico ebbe ripreso il corso delle sue occupazioni, questi dolori si risvegliarono.

I precetti generali, che abbiamo esposti trattando dell' operazione dell'ernia in generale, sono applicabili a quella dell' ernia inguinale strangolata colle seguenti modificazioni.

L' incisione dei tegumenti deve essere obliqua dall' alto in basso e dal di fuori al di dentro in tutta la sua estensione, quando il tumore non oltrepassa la piegatura dell' inguine. Ma quando è voluminoso e discende fino al basso dello scroto, giunti che siamo a livello delle radice del pene, si deve cangiare la direzione dell' incisione, facendole descrivere una leggera curva, la cui convessità resta di fuori; per continuarla in seguito sulla parte media del tumore, fino alla sua parte inferiore. Si deve soprattutto fare attenzione di non allontanarsi da questa parte media, perchè, come è stato precedentemente detto nell' ernia scrotale voluminosissima, i vasi che formano il cordone spermatico sono distanti uno dall' altro, e sono qualche volta portati sulle parti laterali; cosicchè se si dirigesse l' incisione in fuori o in dentro si rischierebbe di offenderli.

L' incisione del sacco erniario deve corrispondere a quella della pelle, ed avere la stessa direzione. Nell' ernia inguinale ordinaria questa incisione si deve estendere fino alla parte inferiore del sacco, evitando però di ferire la tunica vaginale. Nell' ernia congenita questa tunica non deve essere aperta che fino alla parte superiore del testicolo, affinchè ne resti una

porzione bastante per ricoprire quest' organo. Pure se le parti che formano l'ernia fossero adese al testicolo, bisognerebbe estendere l'incisione più basso.

Fra tutti i punti dell'operazione, il più importante, quello che chiede la maggiore attenzione per parte del chirurgo, si è lo sbrigliamento o l'incisione dell'anello, a cagione dell'arteria epigastrica che può esser ferita nel medesimo tempo che s'incide il collo del sacco erniario. Questo terribile accidente è raro, per dire il vero; ma pure è stato osservato un gran numero di volte per essere convinti di tutto il periglio che accompagna questa parte dell'operazione.

La posizione dell'arteria epigastrica relativamente all'anello, e per conseguenza al luogo ove deve esser fatta l'incisione per scansarlo, sono i punti di anatomia e di patologia su i quali parrebbe che tutti i chirurghi dovessero essere d'accordo. Pure non è così. Gli uni, come La Faye, Pott, Sabatier, Chopart e Desault vogliono che si diriga l'incisione in fuori, cioè verso il fianco; gli altri, tra i quali si contano Eistero, Platner, Bertrandi, Richter, e parecchi altri chirurghi moderni vogliono che l'incisione si faccia in fuori ed in alto. Questa diversità d'opinione aveva portato parecchi pratici a sospettare che la posizione dell'arteria non era costantemente la stessa; e il consiglio dato da Chopart e Desault, d'incidere dal lato opposto al cordone spermatico, prova che questi due chirurghi avevano riconosciuto, che il cordone non occupava sempre lo stesso posto, e che la sua situazione influiva su quella dell'arteria epigastrica. Egli è al giorno d'oggi generalmente ammesso, che per lo più l'arteria epigastrica è trasportata dal lato esterno al lato interno dell'anello, e che in questi casi solamente essa conserva la sua posizione al lato esterno di questa apertura. La ragione di questa differenza si trova, come abbiamo detto, nella maniera con cui si forma l'ernia: quella che segue il cordone spermatico

spinge l'arteria in dentro; al contrario nell'ernia interna l'arteria conserva il posto che le è naturale. Ma, come abbiamo detto, è quasi sempre impossibile sapere quando l'ernia è antica, in qual modo è cominciata. La sola posizione del cordone può mettere in chiaro questo soggetto: e il precetto dato da Chopart e Desault è della maggiore importanza. Pure in alcuni casi non è facile, soprattutto per i giovani chirurghi, di ben conoscere la situazione del cordone spermatico.

Sarebbe dunque importantissimo di trovare un mezzo di sbrigliar l'anello senza esporsi a ferire l'arteria epigastrica, qualunque sia la posizione di questo vaso. Rougemont e Scarpa hanno proposto con questo scopo d'incidere l'anello o il collo del sacco parallelamente alla linea alba, cioè precisamente in alto, e in maniera che l'incisione faccia un angolo retto colla branca orizzontale del pube. Una piccola incisione fatta in questo punto, basta quasi sempre per la riduzione. Si può ingrandirla quando se ne è ben riconosciuta la necessità. Questa maniera di sbrigliare sembra molto razionale, e che non debba offrire veruno inconveniente. Quanto a noi, ecco la regola che abbiamo constantemente seguita, e di cui non abbiamo mai avuta occasione di pentirsi. Ogni volta che il cordone spermatico resta dietro al tumore erniario, il che succede sovente, noi sbrigliamo l'anello al suo angolo superiore o esterno: l'arteria epigastrica occupa allora il lato interno dell'anello inguinale. Se al contrario il cordone spermatico è posto avanti il tumore, come qualche volta è stato osservato, bisogna esaminare se è situato avanti al lato esterno o interno. Nel primo caso l'arteria è situata al lato esterno dell'ernia, nel secondo corrisponde al lato interno. Nella prima supposizione l'incisione deve esser diretta dal lato interno.

Le precauzioni necessarie per scansare di offen-

dere l'arteria epigastrica sono tanto più importanti, in quanto che questa ferita dà luogo ad una emorragia quasi sempre funesta. Questa arteria è troppo nascosta, e situata troppo profondamente perchè possa essere compressa o allacciata. Si sono proposti parecchi mezzi nell'uno e nell'altro caso di queste due intenzioni. Ma è impossibile di dirigere sicuramente questi diversi mezzi su i luoghi della ferita; altronde il sangue sgorga per lungo tempo nella cavità addominale senza potersene accorgere da alcun segno esterno ben distinto: per lo più non si può giudicare della ferita di quest'arteria che dai sintomi dell'emorragia esterna; e quando questi si manifestano, sarebbe già troppo tardi per rimediare ai suoi funesti effetti, anco quando si avessero dei mezzi veramente efficaci per esercitare una compressione sull'arteria aperta, o per farvi un'allacciatura.

Quanto alle altre parti dell'operazione, esse non presentano nulla di particolare. Su tal soggetto, come ancora sulla cura delle complicanze, si può rivedere ciò che abbiamo detto parlando dell'ernie in generale. Aggiungeremo soltanto che l'escissione dei lati del sacco erniario, consigliata da parecchi autori, e che abbiamo precedentemente biasimata, esporrebbe in questo caso al pericolo di offendere i vasi spermatici o il canale deferente, i quali, come si sa, sono talvolta distanti l'uno dall'altro, e dispersi sulle parti laterali e anteriore al sacco.

L'ernie inguinali antiche e voluminosissime sono di rado attaccate da strozzatura, a cagione della gran dilatazione dall'anello; e quando questo accidente avvenisse, è raro che vi abbisogni l'operazione: ma se questa diviene necessaria, il modo ordinario di farla porterebbe seco gravi inconvenienti. In questo caso se vi è qualche sintoma di gangrena, invece di incidere gl'involucri del tumore e di mettere allo scoperto le parti che lo formano, si deve fendere

l' apertura erniaria, e far cessare la strozzatura senza aprire il sacco, o aprirlo soltanto nell'estensione necessaria per operare lo sbrigliamento. Per eseguire l'operazione in questa maniera si comincia dall'incidere i tegumenti per l' estensione di due o tre pollici sull'anello inguinale; di poi fra il collo del sacco erniario e l'apertura aponevrotica si fa penetrare una tenta scanalata, sulla quale s' incide più o meno l' orlo di questa apertura secondo che esige il caso. Se la tenta non potesse penetrare se non con grandi sforzi fra il sacco erniario e l' apertura aponevrotica, sarebbe prudenza di rinunziare a introdurvela, ed incidere l' apertura sull' unghia dell' indice della mano sinistra, posto fra il collo del sacco, e l' apertura medesima. Fatto ciò si procurerebbe di ridurre con una dolce pressione la porzione d' intestino o di epiploo che è uscita l' ultima. Se le adesioni, o qualche altra causa, si opponessero alla riduzione di queste parti, si lascerebbero fuori, dopo essersi assicurati che la strozzatura è ben tolta di mezzo. Se non si potesse assolutamente sbrigliare come bisogna, senza interessare il collo del sacco erniario, bisognerebbe aprirlo con precauzione nel luogo medesimo, dove sarebbe già stata incisa l' apertura aponevrotica. Operando in questa maniera si ha il doppio vantaggio di far cessare lo strangolamento, causa immediata degli accidenti che soffre il malato, e di prevenir quelli che potrebbero risultare dall' esposizione di un gran pacchetto d' intestino a contatto dell' aria e dei pezzi dell' apparecchio. Questo modo di operazione conviene soprattutto quando l'ernia è irreducibile a cagione delle adesioni, e del volume enorme delle parti che la formano.

Dell' ernia crurale.

L'ernia crurale è stata così chiamata perchè è situata alla piegatura della coscia, e le parti che la formano escono dall'addome passando dietro l'arco crurale.

Questo arco è formato dall' orlo inferiore dell'aponevrosi del muscolo obliquo esterno, che ripiegato su sè medesimo dall' avanti all' indietro e di basso in alto, rassomiglia in qualche maniera ad un ligamento, e però gli è stato dato il nome di ligamento del Faloppio o del Poupart. Questa specie di corda aponevrotica, stesa dalla spina anteriore e superiore dell'osso degl'ilei alla spina del pube, converte la grande scanalatura dell' orlo anteriore dell' osso innominato in un foro triangolare, dal quale passano i muscoli iliaco e psoas, l'arteria e la vena crurale, il nervo crurale, alcuni rami dei nervi lombari, i vasi linfatici del membro inferiore, ed uno o più gangli linfatici.

La disposizione dell' arco crurale presso il pube, e il modo con cui si attacca a quest' osso meritano un' attenzione particolare, perchè la loro cognizione è quì della maggiore importanza. La parte dell' arco crurale che forma il pilastro esterno o inferiore dell'anello inguinale, avvicinandosi al pube diviene a un tratto più largo; e siccome è ripiegato su sè medesimo dall' avanti all' indietro, e di basso in alto, in un modo ancor più distinto che il rimanente di quest' arco, ne risulta, che, come il muscolo gran pettorare, presenta due parti, una anteriore e l' altra posteriore. La prima ha l' apparenza d' una corda tendinosa, forte, quasi rotonda, e si attacca alla spina del pube. La seconda è larga, sottile, e s' inserisce sull'orlo superiore e posteriore del corpo del pube, che alcuni autori chiamano la cresta del pube. Si è dato

a questa porzione il nome di legatura di Gimbernat: ma questo nome potendo far credere che questa porzione aponevrotica sia una parte distinta dell' arco, non sarebbe egli meglio sostituirvi quello di porzione riflessa del pilastro esterno dell' anello inguinale, per opposizione all' altra porzione che si chiamerebbe diretta? La larghezza della porzione riflessa varia nei diversi individui: essa è ordinariamente da sei a dieci linee. Il dottor Monro dice di avere osservato che questa porzione è più larga presso l' uomo che presso la donna, e crede che questa sia la ragione per cui l' ernia crurale è molto meno frequente nel primo. Ma questa osservazione non può essere generale, perchè non è raro d' incontrare una disposizione contraria, cioè, delle donne nelle quali questa porzione reflessa del pilastro esterno dell' anello è più larga che in molti uomini. La sua figura è tringolare: i suoi orli sono l' uno anteriore e un poco superiore, l' altro posteriore e un poco inferiore, e il terzo esterno. L' orlo anteriore è confuso colla porzione diretta del pilastro esterno dell' anello inguinale; il posteriore è attaccato alla cresta del pube; l' esterno guarda i vasi iliaci; egli è sottile e concavo. Quest'orlo può sentirsi distintamente passando il dito sull' arco crurale, al lato interno della vena femorale, tanto dall' alto che dal basso.

Lo spazio compreso fra l' arco crurale e l' orlo anteriore dell' osso innominato è ripieno dalle parti che abbiamo già indicate; ma siccome la grande scanalatura che presenta quest' orlo non ha la stessa profondità in tutta la sua estensione, e le parti che la ricoprono non sono tutte di una eguale grossezza, ne risulta che il foro, nel quale l' arco crurale converte la scanalatura dell' osso innominato non è egualmente ripieno dappertutto. La porzione di questo foro, che dà passaggio ai muscoli iliaco e psoas riuniti, e che corrisponde alla parte meno profonda della scanalatura,

è ripiena esattamente da questi muscoli, su i quali l'arco crurale è immediatamente ed esattamente applicato. La porzione di questo stesso foro, dalla quale escono i vasi iliaci e il nervo crurale, e che corrisponde alla parte più profonda della scanalatura, è meno esattamente ripiena da questi vasi e da questo nervo, e soprattutto dalla vena iliaca, la quale è posta al lato interno dell'arteria; cosicchè fra questi vasi e l'arco crurale vi è uno spazio ripieno dal tessuto cellulare e da qualche ganglio linfatico. Questa disposizione spiega perchè l'ernia crurale si forma sempre, come lo diremo, al lato interno dei vasi iliaci, fra questi vasi e la spina del pube; ma non è la sola causa che impedisce che i visceri dell'addome passino dietro l'arco crurale, fra questi medesimi vasi e la spina anteriore e superiore dell'osso ileo. Il passaggio di questi visceri sotto questa parte dell'arco crurale è impedito da una aponevrosi sottile, che Cooper ha chiamata *fascia iliaca*. Questa aponevrosi, che copre i muscoli iliaco e gran psoas, nasce insensibilmente sulla loro superficie quando il muscolo piccolo psoas non esiste; ma quando esiste, la principale origine dell'aponevrosi viene dall'orlo esterno del tendine di questo muscolo. Quest'aponevrosi è ricoperta dal peritoneo e dai vasi iliaci che gli sono uniti mediante un tessuto cellulare poco fitto. Essa si attacca esternamente allo stretto superiore del bacino, e internamente al labbro interno della cresta iliaca, e in basso, ove è più grossa, la parte che corrisponde ai muscoli iliaco e psoas, s'unisce all'orlo posteriore dell'arco crurale, fino presso al passaggio della vena femorale, dove termina in punta: la parte che si trova dietro i vasi iliaci, passa sopra il pube, si porta alla parte anteriore e superiore della coscia, dove forma la parte posteriore della guaina che racchiude i vasi femorali, e si continua coll'aponevrosi fascia lata.

Da quel che abbiamo detto si vede che l'arco

crurale è fortemente tenuto nella sua posizione, e che il passaggio dei visceri sotto di lui è impedito dall'aponevrosi iliaca, o *fascia iliaca*. Pure fra la vena iliaca, e la porzione reflessa del pilastro esterno dell'anello inguinale (ligamento di Gimbernat) esiste un piccolo spazio, che non è chiuso dal lato dell'addome se non dal peritoneo, e che per conseguenza è favorevole alla formazione dell'ernie. Questo spazio, a cui è stato dato il nome di anello crurale o femorale, è ripieno da un ganglio linfatico. E limitato in alto e in avanti dall'arco crurale; in basso e indietro dal pube; in dentro dall'orlo libero della porzione riflessa del pilastro esterno dell'anello inguinale; e in fuori dalla vena iliaca.

Esaminando l'arco crurale esternamente, si osserva che le sue relazioni coll'aponevrosi *fascia lata* sono le seguenti. Quando si sono tolti alla parte superiore e anteriore della coscia i tegumenti e il tessuto cellulare adiposo, che è più o meno grosso secondo gl'individui, l'espansione fibrosa e cellulosa, che è chiamata *fascia superficiale* e dalla quale abbiamo precedentemente parlato, e un numero più o meno grande di ganglj linfatici, ed alcune vene cutanee, si scopre l'aponevrosi *fascia lata*. In questa regione questa aponevrosi offre due lamine, l'una anteriore o esterna, l'altra poteriore o interna. La prima, che è la più grossa, sale avanti i vasi femorali e la parte inferiore del muscolo iliaco, e va ad attaccarsi all'arco crurale, dalla spina anteriore e superiore dell'osso degl'ilei, fino al luogo che corrisponde al lato interno dei vasi femorali. La seconda, o posteriore, sale dietro questi vasi avanti al muscolo pettinato, e va ad attaccarsi alla cresta del pube, dietro l'inserzione di questo muscolo; in fuori si continua coll'aponevrosi iliaca o *fascia iliaca*. I vasi femorali sono posti fra queste due lamine che fromano loro una specie di guaina, alla quale è stato dato il nome di *canale crurale*. Deve osservarsi che una piccola

porzione della vena femorale verso il suo lato interno non è ricoperta dalla lamina anteriore, e che questo luogo è quello ove la gran vena safena si apre nella vena femorale: in questo stesso luogo questa ultima vena è coperta da una sostanza fibrosa, densa che rende completa la sua guaina.

La lamina anteriore dell' aponevrosi *fascia lata* presenta al di sotto della parte interna dell' arco crurale, e ad una distanza variabile da quest' arco, un' apertura ovale d' alto in basso, per la quale passa la gran vena safena che è posta sopra l' aponevrosi femorale, per andare ad aprirsi nella vena crurale. La grandezza di questa apertura varia: il suo gran diametro, che è verticale, ha dalle sei alle otto linee, e il suo piccolo diametro, che è trasversale, ha per lo più due o tre linee di meno dell' altro; ma è tanto più difficile a determinare precisamente l' estensione di questa apertura, che il suo contorno non è ben distinto che in fuori, e soprattutto in basso, dove forma una mezza luna rovesciata, che è ricevuta nell' angolo rientrante formato dalla riunione della vena grande safena colla vena crurale. L' estremità interna di quest' orlo in mezza luna rovesciata si continua colla lamina poteriore dell' aponevrosi *fascia lata*, che sale avanti i muscoli primo adduttore e pettinato, e va ad attaccarsi alla cresta del pube. La sua estremità esterna si continua colla porzione della lamina anteriore dell' aponevrovi *fascia lata*, che va a fissarsi all' arco crurale, ricoprendo i vasi femorali, e che forma il lato esterno dell' apertura di cui si tratta. In alto, e sopratutto indentro, il contorno di questa apertura non è punto distinto, cosicchè si deve piuttosto considerare come una scanalatura, che come un vero foro. Questa scanalatura riceve la fine della gran vena safena, e il lato interno della vena femorale, che in questo luogo, come abbiamo detto di sopra, non è ricoperto dall' aponevrosi *fascia lata*, ma bensì da un tessuto cellulare denso

e fitto che completa la sua guaina. La scanalatura di che si parla è il punto ove l'aponevrosi *fascia lata* si divide in due lamine, una delle quali sale obliquamente in dentro, ricopre i vasi femorali, e va ad attaccarsi all'arco crurale, mentre l'altra si porta dietro questi vasi, per fissarsi al pube. Le connessioni dell' arco crurale colla lamina superficiale dell'aponevrosi *fascia lata* sono tali, che i moti della coscia influiscono in maniera assai distinta sullo stato di quest' arco. Quando si estende fortemente la coscia sul bacino, e che si volge nella rotazione in fuori, la lamina anteriore o superficiale della *fascia lata* si trova nella più gran tensione possibile, e tira in basso l' arco crurale, che è egualmente teso. Quando si flette la coscia, che si volta nella rotazione in dentro, e che s' incrocia su quella del lato opposto, la lamina anteriore dell' aponevrovi *fascia lata* e l'arco crurale sono nel più gran rilassamento possibile.

L' ernia crurale è tanto frequente nelle donne che hanno avuto figli, quanto è rara nelle fanciulle, e sopratutto negli uomini. Questi ultimi sono quasi esclusivamente affetti dell' ernia inguinale. Arnaud assicura che sopra cento individui di sesso masculino che hanno dell'ernie, ve ne è uno appena che abbia un' ernia crurale. Crede che sia lo stesso delle donne non maritate, mentre che su venti donne che hanno avuto dei figli e che sono malate d' ernia, ve ne sono diciannove che hanno l'ernia crurale. L'ernia crurale è sì rara presso gli uomini, che Morgagni non aveva mai avuta occasione di osservarla, e che parecchi chirurghi molto esercitati non l'hanno veduta che un piccol numero di volte.

L' ernia crurale esce da questo spazio conosciuto sotto il nome di anello crurale e femorale, e che è situato fra la parte interna dell' arco crurale, il pube, la vena iliaca, e la porzione riflessa del pilastro esterno dell' anello inguinale. Questo spazio non essendo ri-

pieno che dal tessuto cellulare e da qualche ganglio linfatico, offre poca resistenza ai visceri addominali. L'uscita di questi visceri dietro un punto qualunque dell'arco crurale, compreso fra la vena iliaca e la spina anteriore e superiore nell'osso degl'ilei, è, se non assolutamente impossibile, almeno estremamente difficile. Essa è impedita dall'inserzione dell'aponevrosi iliaca o *fascia iliaca* all'arco crurale dai muscoli iliaco e psoas, dai vasi iliaci e dal nervo crurale che riempiono esattamente lo spazio compreso fra questa parte dell'arco crurale e l'orlo anteriore dell'osso innominato. Si aggiunga a ciò la direzione di quest'arco, che essendo obliqua di fuori in dentro e di alto in basso, determina le viscere a portarsi verso l'anello crurale. Pure parecchi autori, la cui autorità è di gran peso, come G. L. Petit, Sabatier, e Richter pensano che le viscere possono scendere avanti ai vasi iliaci, ed anco talvolta fra questi vasi e la spina anteriore e superiore dell'osso degl'ilei; ma per stabilire questa opinione non si riporta nessuna descrizione bene esatta e fatta dietro la dissezione di queste ernie crurali. È probabile che gli autori che l'hanno emessa ci sieno lasciati imporre da dell'ernie antiche e voluminose che si erano stese in fuori in modo da coprire i vasi femorali; ma l'orifizio del sacco, o la parte per la quale i visceri sono passati era al didentro della vena. In due casi di questa specie che io ho incontrati, dopo aver fatta una incisione longitudinale sulla parte media del tumore, sono stato obbligato di tagliare in traverso il labbro interno di questa incisione per mettere allo scoperto l'orifizio del sacco che era al lato interno della vena iliaca. Oggi generalmente si conviene che l'anello crurale è il solo luogo per dove i visceri possono uscire per formare l'ernia crurale.

Quando i visceri hanno passato questo anello spingendo avanti a sè il peritoneo, continuano a scendere in

una direzione quasi verticale, ed escono ben presto per l'apertura, o piuttosto per la scanalatura che presenta la lamina anteriore dell'aponevrosi *fascia lata* avanti al muscolo pettinato. Ma siccome i moti della coscia e l'adesione più intima dei tegumenti alle parti sottoposte si oppongono all'accrescimento del tumore in basso, e altronde la quantità più grande di tessuto cellulare offre minor resistenza alla piegatura della coscia, l'ernia si dirige in avanti in maniera che trovasi ordinariamente situata in faccia all'arco crurale. Per le stesse ragioni a misura che il tumore aumenta di volume, si stende in fuori verso la spina anteriore e superiore dell'osso degl'ilei, passando avanti i vasi femorali, e prende una forma bislunga, il cui maggior diametro è parallelo all'arco crurale. Da ciò risulta che il corpo del sacco forma un'angolo quasi retto col collo, e che la porzione di questo sacco, la quale, se il tumore avesse continuato a scendere in linea retta, ne avrebbe formato il fondo o la parte inferiore, si trova in avanti.

L'ernia crurale facendosi da una piccola apertura, e che non è suscettibile d'ingrandirsi, acquista raramente un volume considerabile. Pure qualche volta si è veduta scendere alla parte media della coscia, e anco al di là. In questo caso si trova l'apertura erniaria tanto grande quanto l'anello inguinale nell'ernie scrotali inveterate e voluminosissime, e i tegumenti che coprivano il tumore talmente assottigliati, da poter distinguere il moto peristaltico degl'intestini.

La figura dell'ernia crurale presenta molte varietà. Quando il tumore è piccolo ha d'ordinario una forma rotonda che lo fa somigliare ad un ganglio linfatico. A misura che l'ernia aumenta di volume, si estende in fuori, e prende una forma bislunga trasversalmente; pure qualche volta si estende in basso, e allora la sna figura diventa bislunga d'altro in basso.

L'ernia crurale pel solito è formata dagl'intestini tenui. Qualche volta vi si trova l'epiploo, ma di rado è

solo. Si sono vedute dell'ernie crurali molto voluminose, che contenevano tutto il digiuno, l'ileo e il cieco, la porzione ascendente del colon, con una gran parte dell'epiploo. Il sacco erniario o peritoneale dell'ernia crurale è ricoperto immediatamente da uno strato di tessuto cellulare, che può riguardarsi come un prolungamento di quello che riveste l'esterno del peritoneo, e che accompagna i vasi iliaci sotto l'arco crurale, e si continua da ambi i lati con quello che separa i muscoli della coscia. Questo sacco è ricoperto immediatamente da uno strato del tessuto cellulare, che lo unisce alle parti vicine. È più o meno fitto secondo il volume e l'antichità dell'ernia. Quando è recente e poco voluminosa, questo tessuto cellulare è molle ed estensibile; qualche volta ancora permette al sacco di rientrare nel ventre con le viscere. A misura che il tumore aumenta di volume, diviene più denso, più fitto e presso gli individui che hanno molta pinguedine può caricarsi di grasso, e prendere un aspetto analogo a quello dell'epiploo.

Le parti che formano l'ernia crurale scendono per di sopra al pube; e il tumore essendo situato avanti al muscolo pettinato, la parte posteriore del sacco erniario corrisponde immediatamente alla lamina posteriore dell'aponevrosi *fascia lata*, che va a fissarsi alla cresta dell' osso del pube. Quando l' ernia è voluminosa, e che si estende in fuori verso la spina anteriore e superiore dell' osso degl' ilei, questa parte del sacco corrisponde ai vasi femorali. La sua parte anteriore è coperta da una specie di membrana cellulare e fibrosa, di una tessitura fitta e resistente, la quale è formata secondo alcuni dall' espansione dell' aponevrosi *fascia lata* che ricopre l' anello inguinale e l'arco crurale, e che si chiama *fascia superficiale*; e secondo altri dal tessuto cellulare denso e fitto che internamente completa la guaina dei vasi. Comunque siasi questo involucro è più denso e più grosso al

lato esterno del sacco, che al suo lato interno. Esso gli è unito da uno strato di tessuto cellulare di cui abbiam parlato di sopra. Fra questo involucro membranaceo e la pelle si trova un tessuto cellulare, sparso di piccole glandule linfatiche che gli sono intimamente unite. Ordinariamente questo tessuto cellulare è talmente floscio, che si può sollevare con le pinzette, e inciderlo col bisturino, senza timore di offendere le parti sottoposte. Pure qualche volta, quando è stato compresso per lungo tempo dal cuscino d'una fasciatura, si trova duro, fortemente unito all'involucro membranaceo che lo ricopre. La maggior parte degli autori dicono che l'ernia crurale è coperta dall'aponevrosi *fascia lata*; ma dissecando attentamente quest'ernia, è facile avvedersi che il tumore riposa sulla porzione di questa aponevrosi, che sale avanti il muscolo pettinato, e va ad attaccarsi alla cresta del pube; e siccome l'ernia scende per di sopra a quest'osso, deve di necessità esser situata sulla faccia anteriore di questa aponevrosi. Si aggiunga a ciò che quasi sempre il tumore è molle e circoscritto, invece di esser teso, ed avere una circonferenza poco distinta, come sarebbe se fosse coperto dall'aponevrosi. È probabile che sia stato preso per questa aponevrosi l'involucro membranaceo di cui abbiam parlato.

La porzione del sacco erniario che è posta sotto l'arco crurale, e che si chiama il suo collo, ha pel solito un mezzo pollice di estensione, e qualche volta di più. La parte anteriore di questo collo corrisponde all'arco crurale, la posteriore al pube, l'esterna alla vena iliaca, e l'interna alla porzione riflessa del pilastro esterno dell'anello inguinale o ligamento di Gimbernat.

Le relazioni dell'arteria epigastrica e del cordone spermatico col collo del sacco erniario meritano una attenzione particolare, perchè la loro cognizione è

della maggiore importanza nell' operazione dell' ernia crurale incarcerata.

L' arteria epigastrica, nata dall'iliaca esterna a poca distanza dall' arco crurale, scende in principio un poco incrociando la direzione del cordone spermatico, dietro il quale è situata; quindi sale descrivendo una leggiera curva sul lato esterno del collo del sacco erniario, e si dirige obliquamente verso il muscolo retto, dietro il quale si nasconde. L' arteria otturatrice è qualche volta prodotta dall' epigastrica, e in tal caso può passare infuori del collo del sacco, oppure passare in dentro andando al foro ovale o sottopubino, che la trasmette fuori del bacino. In questo ultimo caso il collo del sacco sarebbe circondato da grossi vasi nei tre quarti della sua circonferenza. La vena iliaca è infuori del sacco; il tronco comune dell' arteria epigastrica e otturatrice si troverebbe al di sopra, e l'istessa arteria otturatrice al di dentro.

L' arteria spermatica, intrecciata fra le vene dello stesso nome, scende obliquamente dal didietro al davanti lungo i muscoli psoas ed iliaco, fino presso l' estremità esterna o superiore dell' arco crurale; quindi procede dietro quest' arco, e si avanza a gradi verso l' anello inguinale, situato un pollice più alto dell' estremità interna o inferiore dell' istesso arco, per scendere nell' inguine, e finalmente nello scroto. Nel tragitto che percorrono dietro il ligamento del Faloppio le arteria e le vene spermatiche, incrociano l' arteria epigastrica, e passano avanti la sommità del collo del sacco erniario. Dalla disposizione di tutti questi vasi risulta; che presso l' uomo malato di ernia crurale, il collo del sacco erniario è posto fra l' arteria epigastrica e il cordone spermatico a una distanza presso appoco eguale dall' una e dall' altra. Se si aggiunge che l'arteria otturatrice, quando è somministrata dall' epigastrica, passa qualche volta sul lato interno del collo del sacco per adare al foro ovale, si vedrà che

nell'uomo questo collo è quasi totalmente circondato da arterie considerabili, e che non vi è quasi luogo ove possa incidersi senza esporsi á ferirne qualcheduna. Nella donna le relazioni del ligamento rotondo dell'utero col collo del sacco erniario sono le stesse, che quelle del cordone spermatico nell'uomo.

Il sacco erniario dell'ernia crurale è in generale molto sottile; la sua grossezza non eccede ordinariamente quella del peritoneo sano, quando anco l'ernia è molto voluminosa ed antica. Quando è piccola e recente il sacco è qualche volta di una estrema sottigliezza; cosicchè facendo l'operazione si divide quasi sempre senza avvedersene, se non vi si fa la maggiore attenzione.

Si giudica che un tumore situato nella parte interna della piegatura della coscia sia un ernia crurale, se è comparso repentinamente in uno sforzo violento; se cresce per il moto e la situazione verticale, e diminuisce o sparisce sotto la pressione o nella posizione orizzontale del corpo; se soffre un impulso quando il malato tosse; se produce delle affezioni intestinali.

L'ernia crurale può avere nell'uomo, sopratutto quando è considerabile, della rassomiglianza coll'ernia inguinale. Presso l'uomo adulto fra l'angolo interno o inferiore dell'arco crurale, e l'anello inguinale non vi è che un intervallo di circa sette linee; cosicchè se il tumore è voluminoso, e che il suo collo abbia spinto in avanti e in alto la parte interna del ligamento del Faloppio, esso si trova vicinissimo al pube, e si può prendere per un'ernia inguinale. Pure esaminando la cosa con attenzione, si può sempre riconoscere il luogo da cui sono uscite le parti. L'ernia crurale è situata profondamente nella piegatura della coscia; non si può toccarne il collo anco nelle persone magre, nè distinguere il foro che ha dato passaggio ai visceri. All'apposto nell'ernia inguinale la situazione del tumore è sempre meno profonda; essa è a un mezzo

pollice circa sopra la piegatura della coscia; l'orlo tendinoso che la circoscrive è facile a distinguersi, e si sente sempre il cordone spermatico alla sua parte posteriore. L'ernia crurale è quasi sempre ovale trasversalmente; l'ernia inguinale presenta una forma tutta diversa; essa è piramidale d'alto in basso; la difficoltà e l'incomodo dei moti della coscia, e l'edema del piede corrispondente sono segni propri dell'ernia crurale, i quali non accompagnano l'ernia inguinale.

La distinzione di queste due specie d'ernie è più difficile presso la donna che presso l'uomo, a cagione dell'assenza del cordone spermatico e della situazione dell'anello inguinale che è più vicino all'arco crurale che nell'uomo. In qualche caso si è creduto che una donna avesse due ernie crurali dallo stesso lato, mentre una solamente aveva luogo dall'arco crurale, e l'altra dall'anello inguinale. Arnaud ha verisimilmente incontrato un fatto di questo genere, sebbene non l'abbia ben riconosciuto: avendo avuto occasione di fare l'operazione dell'ernia incarcerata sopra una donna giovine, trovò due staffe intestinali; una di esse era strangolata, non dal ligamento del Faloppio, ma da un piccolo fascetto di fibre tendinose. È molto probabile che questo *fascetto* non fosse altra cosa che il pilastro esterno o inferiore dell'anello inguinale che separa questa apertura dall'angolo interno dell'arco crurale.

La situazione dell'ernia crurale, e parecchi dei sintomi che essa presenta, le danno qualche volta molta simiglianza con dei tumori di un'altra natura, posti nella regione inguinale: cosicchè si potrebbe essere indotti in errore, e prendere qualcuno di questi tumori per un'ernia, e reciprocamente un'ernia per un tumore di diversa natura.

Quando l'ernia crurale è poco considerabile, irreducibile e formata in totalità o in gran parte dal-

l'epiploo, essa talmente rassomiglia ai tumori glandulosi degl'inguini, che sono conosciuti sotto il nome di bubboni, che è ben difficile di distinguerneli, ed è spesso avvenuto che una malattia è stata presa per un'altra. Un simile errore non può avere conseguenze cattive quando il tumore è indolente, senza infiammazione, nè verun altro accidente; ma se il tumore s'infiamma, se si converte in un'ascesso, l'errore può avere delle conseguenze molto gravi. Infatti è accaduto qualche volta che si sono incise dell'ernie, credendo aprire dei bubboni venuti a maturità. Louis ne riporta un esempio nelle sua memoria sull'ernia con gangrena. Il malato morì in conseguenza di questa operazione. G. L. Petit, e parecchi altri autori citano esempi di simili errori, i quali sono stati funesti. Da un'altra parte se si prende un'ernia per un bubbone venereo, e si sta ai mezzi usati in simili casi, si espone il malato a morire per conseguenza della gangrena dell'intestino. Pure l'errore è meno facile in questo caso, perchè il malato soffre quasi sempre i sintomi che ordinariamente accompagnano un'ernia strangolata; e se questi sintomi non cedono ai mezzi usati, autorizzano a far l'operazione, quando anco l'esame del tumore lasciasse dell'incertezza sul carattere della malattia. Non vi sarebbe un grande inconveniente a fare un'incisione sopra un bubbone venereo, mentre sarebbe in pericolo la vita del malato se non si facesse l'operazione nel caso di un'ernia. Del resto, ecco i principali fenomeni che possono servire di base al diagnostico, quando vi è dell'incertezza sulla natura della malattia, o nel caso di un tumore senza infiammazione, o in quello, in cui il tumore è infiammaso, ed accompagnato da altri accidenti.

L'ernia crurale nasce ordinariamente tutt'ad un tratto, e presenta nel suo comparire un volume assai considerabile: la tumefazione delle glandule dell'in-

guine si forma lentamente, ed aumenta appoco appoco. L'ernia sopravviene in uno sforzo, in una caduta, per un vomito violento, ec.; il bubbone si manifesta dopo un coito impuro, e quasi sempre è allora accompagnato da ulceri al prepuzio o al glande; o pure è consecutivo di una affezione venerea mal curata. L'ernia diventa d'ordinario più voluminosa, e fa sentire un impulso quando il malato tosse, o trattiene il fiato, ec. nè si osserva nulla di simile nel bubbone. Una glandula inguinale tumefatta è spesso assai mobile, perchè si possa muovere qua e là sotto la pelle, allontanarla dal ligamento del Faloppio, o sollevarla in modo da conoscere che non ha veruna connessione coll'apertura posta sotto questo ligamento; che essa non si estende in questa apertura, e che non ne esce fuori. Non si veggono questi ultimi segni in un'ernia, che di più non è mai tanto mobile. Finalmente in un'ernia, specialmente se è piccola e recente, si osservano dei sintomi di affezione di stomaco e d'intestini, dovuti alla comunicazione dell'irritazione o alla stiratura che soffre la porzione dell'intestino o dell'epiploo contenuta nell'ernia; nè si osserva nulla di ciò in un bubbone.

Se il tumore è voluminoso, infiammato, con dolore più o meno acuto, con febbre, tensione, rossore degl'integumenti, ed edema che impedisce di sollevarlo, mollezza nel centro, e durezza nella circonferenza e alla base, si giudica che questo è un bubbone. Si aggiunga l'assenza degli accidenti che hanno luogo in un'ernia incarcerata, come i vomiti, la tensione del ventre, l'interruzione del corso delle materie fecali, il singhiozzo, la piccolezza e la concentrazione del polso, l'alterazione della fisionomia, accidenti che non hanno mai luogo nel bubbone infiammato e suppurato, ammeno che non vi sia complicanza di peritonite; ma allora questa complicanza si riconosce dai sintomi che le sono propri, dal tempo in

cui sono comparsi, dalla loro intensità, e dai loro progressi. Se malgrado tutti questi segni propri a far distinguere un bubbone da un' ernia crurale, restano ancora dei dubbi sul vero carattere della malattia, si potranno spesso dissiparli prestando una particolare attenzione alle circostanze commemorative, quali sono la maniera colla quale il tumore si è sviluppato, i diversi cangiamenti che ha sofferti, i diversi accidenti ai quali il malato è stato esposto. In molti casi queste circostanze saranno più idonee a porre in chiaro il diagnostico, dell' esame il più attento sullo stato attuale della malattia.

Un'epiplocele crurale infiammato e suppurato senza che il malato soffra gli accidenti che pel solito accompagnano l' incarceramento, rassomiglia talmente ad un bubbone giunto a maturità, che è quasi impossibile distinguere fra loro queste due malattie. In questo caso se uno s' inganna pronunziando sulla natura del male, l' errore non è di veruna conseguenza, perchè le indicazioni sono le stesse nell' una e nell'altra malattia. Il chirurgo, favorirà la suppurazione con dei topici convenienti, e quando il tumore sarà giunto a maturità, ne farà l' incisione. Non si può ingannare, se non che relativamente al tempo di aprire l' ascesso, perchè in generale si differisce volentieri l' apertura dei bubboni, mentre è di regola l' aprire l'epiplocele suppurato più presto che è possibile.

Un' ascesso per congestione situato alla piegatura della coscia può egualmente simulare un' ernia crurale. Petit ha veduto in due casi degli ascessi di questo genere, sparire l'uno per pressione, e l' altro per decubito sul dorso. Questa circostanza più che qualunque altra sarebbe propria a indurre in errore, perchè il traslocamento del pus nell' ascesso rassomiglia perfettamente alla riduzione nell' ernia. Può anco accadere che la situazione verticale, la tosse o qualunque altro sforzo della respirazione determini negli ascessi di

questo genere un' aumento di volume, ed un impulso proprio a favorire l' errore; ma l' accesso presenta una fluttuazione che non si osserva mai in un' ernia, e la sua comparsa è stata preceduta da un dolore sordo e profondo nella regione lombare o dorsale.

Una varice situata alla piegatura della coscia, che sparisce per compressione o quando il malato è giacente, che ricomparisce quando è alzato, e il cui volume aumenta con impulso per la tosse, è stato preso qualche volta per un' ernia crurale. Petit riporta un esempio di questo errore; ma fu commesso da un vagabondo venditore d' orvietano, che vendè molto caro al malato un cattivo brachiere, la cui compressione gli cagionava sì grandi dolori in tutta la coscia e la gamba, che non poteva portarlo un' ora. Petit conobbe che il tumore grosso come un' uovo di gallina, che il ciarlatano aveva preso per un' ernia crurale, era una varice della gran vena safena, al color bruno della pelle che le copriva, alla dilatazione varicosa del rimanente di questa vena, a parecchie grosse varici situate sul lato interno del ginocchio, e ad altre varici più considerabili e in maggior numero ancora verso il malleolo interno.

Nell' ernia crurale semplice si deve, come in tutte le altre specie d' ernie, ridurre il tumore, e mantenerlo ridotto. Per fare la riduzione di quest' ernia si colloca il malato, come è stato detto trattando dell'ernie in generale, colla precauzione di flettere fortemente la coscia, e di voltarla indentro, affine di rilassare l' aponevrosi *fascia lata* e l' arco crurale, a cui questa aponevrosi si attacca. Praticando la tasside, il chirurgo deve dirigere la pressione in principio in basso e indietro per ritirare il tumore di sopra il ligamento del Faloppio che esso più o meno ricopre; quindi dirige la compressione in alto e un poco in dentro, per far passare le parti sotto l' arco crurale, seguendo la direzione che hanno preso nell' uscire. È evidente a nor-

ma di questa direzione che i tentativi sarebbero infruttuosi se si cominciasse dallo spingere il tumore in alto.

La fasciatura propria a mantenere l' ernia crurale differisce poco da quella che si usa per l' ernia inguinale. Il suo collo deve essere più corto per la ragione che la parte dell' arco dalla quale escono i visceri è più vicina al fianco che l' anello inguinale. Questa stessa parte della fasciatura deve avere una direzione obliqua dal fianco al pube, precisamante come il ligamento del Faloppio. Il cuscinetto avrà una lunghezza proporzionata a quella del collo dell' ernia, ed una larghezza tale che non oltrepassi la piegatura dell' inguine: per poco che scendesse più basso incomoderebbe la flessione della coscia, e in questo moto la fasciatura sarebbe soggetta a risalire. Finalmente la piastra destinata per portare il cuscinetto sarà convenevolmente inclinata perchè possa comprimere di basso in altro l' orlo inferiore del ventre, senza scendere più abbasso che la piegatura della coscia.

Gli orli dell' apertura, dalla quale escono ie parti che formano l' ernia crurale, a cagione della loro organizzazione sembrano meno disposti a ristringersi, e sono certamente meno suscettivi di essere riavvicinati mediante una pressione esterna, di quelli dell' apertura che dà passaggio ai visceri che formano l' ernia inguinale. Quindi l' ernie crurali sono più raramente guarite radicalmente, per mezzo delle fasciature, dell' ernie inguinali.

L' ernia crurale è esposta alla strozzatura come l' ernia inguinale. I sintomi dello strangolamento e i mezzi che si adoprano per rimediarvi sono gli stessi nell' una e nell' altra; ma bisogna osservare che la strettezza dell' apertura per cui passa l' ernia crurale, e la poca estensione dei suoi orli rendono quest' ernia molto suscettiva di rimanere incarcerata, che lasciano minore speranza di ottenere la riduzione per mezzo

della tasside, e che la forte costrizione che questa apertura esercita sulle parti traslocate rende l' incarceramento più pericoloso, e l' operazione più urgente.

Le regole da noi esposte parlando dell' operazione dell' ernia in generale, si applicano a quella dell'ernia crurale con leggere modificazioni. L' incisione della pelle deve essere fatta sulla parte media del tumore, e stendersi da un pollice al di sopra dell' arco crurale, fino alla parte inferiore dell' ernia; la sua direzione deve essere un poco obliqua dall' alto in basso, e dal didentro al difuori. Quando l' ernia è bislunga trasversalmente, la direzione dell' incisione deve essere parallela al gran diametro del tumore. L' incisione della pelle mette spesso allo scoperto delle glandule, le quali bisogna guardarsi di scansare quanto mai è possibile per non le offendere. Dopo avere incisa la pelle, si deve dividere l' espansione aponevrotica e lo strato del tessuto cellulare che ricoprono il sacco erniario. Ma siccome questi involucri dell' ernia crurale non sono mai tanto grossi e tanto densi quanto quelli dell' ernia inguinale, bisogna procedere alla loro divisione colla maggiore circospezione, e non perdere mai di vista che in questa specie di ernia i visceri sono costantemente ad una minor profondità che nell' ernia inguinale. Quando questi involucri dell' ernia crurale sono incisi, il sacco peritoneale è allo scoperto. Siccome la grossezza di questo sacco non eccede quella del peritoneo, e che qualche volta è anco minore, e che generalmente contiene poca sierosità, si deve procedere alla sua apertura colla maggior precauzione. Scoperte le parti che esso racchiude, se si vede che il collo dell' ernia è troppo lontano dall' incisione esterna, da poterlo scoprire ed inciderlo comodamente, si deve tagliare in traverso quel labbro dell' incisione, verso il quale è situato il collo del sacco.

È forse senza esempio che dopo avere inciso il sacco erniario, e scoperte le parti che racchiude, si

sieno potute ridurre senza ingrandire l'apertura per la quale sono passate, come ciò qualche volta avviene nell' ernia inguinale. Si è obbligati adunque d'incidere questa apertura, per togliere l' incarceramento. La direzione che si deve dare all' incisione è un punto importantissimo, a cagione dei vasi che circondano il collo del sacco erniario. Se il bisturino è portato in alto e in fuori, si corre un gran rischio di ferire l' arteria epigastrica; se s' incide direttamente in alto, ed anco in alto e in dentro, si può tagliare il cordone spermatico nell' uomo, il ligamento rotondo dell' utero nella donna. La sezione di questo ligamento non può dar luogo ad una emorragia pericolosa, perchè i vasi che contiene sono piccolissimi; ma quella dell' arteria spermatica può essser seguita da una emorragia mortale, come si vede in una osservazione d' Arnaud (1). Un giovane di ventidue anni aveva un' ernia crurale incarcerata, per la quale bisognò venire all' operazione. Arnaud l' eseguì col parere di parecchi consulenti. » Tutto, dice questo chirurgo, parve che passasse bene, quanto all' operazione; divisi il ligamento secondo il mio solito metodo, ridussi l' intestino e medicai la ferita senza aver veduta veruna effusione di sangue. Il malato morì un' ora dopo. Questa morte precipitata mi sorprese, e mi portò a fare l' apertura del cadavere. Io trovai grandissima quantità di sangue stravasato nel bassoventre. Il sig. Lachaud fu disposto a credere come me, che l' arteria epigastrica era stata aperta, perchè questo stesso era avvenuto in mia presenza ad una donna che aveva operata qualche mese avanti; ma facendo la ricerca di questo vaso, trovai che era stata aperta l' arteria spermatica.

Si può evitare di ferire l'arteria epigastrica, incidendo quella parte del ligamento del Faloppio che si riflette in arco per andare ad attaccarsi alla cresta del

(1) Mem. de chir. Tom. II. pag. 755.

pube, e alla quale si è dato il nome di ligamento del Gimbernat, e dividendo questo ligamento più presso che è possibile al suo attacco al pube. Tagliando questa parte dell'arco crurale non si ha solamente il vantaggio di evitare l'arteria epigastrica, ma si è ancora sicuri che in questo luogo una incisione più piccola che in alcun altro luogo dell'apertura erniaria basterà per adempire l'indicazione, perchè questa stessa parte del ligamento del Faloppio è la causa principale della strozzatura. Si aggiunga che sbrigliando al luogo di cui si parla, si può tagliare nell'estensione di un mezzo pollice, e qualche volta di più, senza interessare l'inserzione principale del ligamento alla spina del pube, e per conseguenza senza indebolire l'arco crurale quanto lo farebbe una incisione fatta su qualunque altro luogo. Ma siccome incidendo quì si potrebbe offendere l'arteria otturatrice, se venendo dall'epigastrica essa passasse al lato interno del collo del sacco, si deve avere l'avvertenza di non introdurre il bisturino che ad una piccolissima distanza al di là della strozzatura, e di non dare all'incisione che l'estensione necessaria per operare la riduzione. Del rimanente qualunque sia il luogo dell'arco crurale ove si opera lo sbrigliamento, l'incisione deve essere fatta nella maniera e colle precauzioni che abbiamo indicate, parlando dell'operazione dell'ernia in generale. L'istesso è per il rimamente dell'operazione, e per la cura che deve seguirne.

Dell' ernia ombilicale.

Si chiama ernia ombilicale, exomfale, o omfalocele l'ernia nella quale le viscere sono uscite dall'anello ombilicale, o da una apertura vicina a questo anello.

Per la perfetta intelligenza di ciò che dobbiamo dire su questa specie di ernia in particolare, è bene

il rammentare in poche parole le disposizione anatomica dell' ombilico.

La linea alba è forata circa verso il mezzo della sua lunghezza da una apertnra rotonda che si chiama l'anello ombilicale, e che nel feto dà passaggio ai vasi ombilicali, cioè alla vena e all' arterie ombilicali. Il cordone ombilicale formato dalla riunione di questi vasi è ricoperto nell' estensione di sette in otto linee da un prolungamento della pelle dell' addome, che è forata per riceverlo: questo prolungamento, che forma una specie di guaina, termina con un orlo circolare che si distingue dallo stesso involucro del cordone. Dal lato della cavità addominale l' anello ombilicale è ricoperto dal peritooeo, che non presenta in questo luogo alcuna depressione, nè alcuna apertura. La vena e le arterie ombilicali, poste fra questa membrana e l' aponevrosi del muscolo trasverso, non sono accompagnate nel loro passaggio a traverso l' anello ombilicale che da un tessuto cellulare. Se sul cadavere d'un feto si porta il dito all' interno del ventre, lungo la linea alba, si sente, quando si arriva all'ombilico, che questo punto offre minor resistenza di tutti gli altri: basta comprimerlo leggermente dall' indietro in avanti col dito, o l' estremità di una grossa tenta, per far penetrare il peritoneo nell' anello ombilicale, e se nel medesimo tempo si tira in fuori dolcemente il cordone, il piccolo infossamento aumenta, diviene più profondo, prende la forma d' un ombuto, la cui base corrisponde all' interno del ventre, e alla sommità del cordone. Questo infossamento conico del peritoneo non differisce punto da un sacco erniario.

Nel feto il peritoneo non è unito alle adiacenze dell' anello ombilicale che per mezzo di un tessuto floscio, estensibilissimo, cosicchè si può facilmente separarnelo colla dissezione. Questo tessuto cellulare è lo stesso che unisce insieme i vasi ombilicali, che si allungano facilmente tirandoli a sè, o piuttosto lasciano

la cavità del ventre. Gli orli dell' anello ombilicale sono più sottili, e più cedenti di tutto il rimanente della linea alba; disposizione che, unita alla lassità del tessuto cellulare del cordone, fa sì che i vasi ombilicali non possono essere compressi nel loro passaggio a traverso le pareti addominali. Pure la metà superiore dell' anello è più grossa dell' inferiore: essa è formata da delle fibre tendinose molto forti, semicircolari, ben distinte, che rappresentano un' arco, sotto al quale passa la vena ombilicale, che ci è fissata da un tessuto cellulare estensibile. La sua metà inferiore non è tanto bene determinata; le sue fibre sono confuse colle arterie ombilicali, in modo che non si possono separare queste parti senza tagliarle.

Dopo la nascita la porzione del cordone ombilicale che è attaccato al ventre del bambino, si secca fino all' orlo della guaina che gli è somministrata dai tegumenti del ventre, luogo ove si stacca sempre, qualunque sia la distanza dal ventre dove il cordone è stato legato e tagliato. Un ulcerazione in forma di una scanalatura comincia all' orlo di questo prolungamento cutaneo, si estende dalla circonferenza verso il centro, e separa la porzione diseccata; la superficie ulcerata si cicatrizza e lascia una piccola depressione, chiamata ombilico, che apparisce più forte della pelle vicina, e non presenta traccia alcuna dei vasi ombilicali. Questi vasi sono interamente chiusi, e convertiti in piccole corde fibrose nelle prime settimane dopo la nascita. Queste specie di ligamenti sono uniti gli uni agli altri e fissati alla circonferenza dell' anello ombilicale per mezzo d' un tessuto cellulare denso e fitto, che pare mescolato di fibre aponevrotiche: questa unione diviene sempre più intima col tempo; e nell' adulto i ligamenti che risultano dall' obliterazione dei vasi ombilicali sono talmente confusi fra loro, e col contorno dell' anello ombilicale, che non vi si conosce

alcuna specie di apertura. La cicatrice della pelle aderisce pure in una maniera intima all' estremità di questi cordoni ligamentosi. In seguito questa cicatrice diviene sempre più profonda, e finisce per aderire immediatamente all' anello ombilicale; il che è dovuto in parte alla ulteriore retrazione dei ligamenti ombilicali e della stessa cicatrice, e in parte al grasso, che si accumula nella sua circonferenza.

Considerando l' ernia ombilicale rispetto all' epoca della sua formazione, si divide in due specie ben distinte, cioè: l' ernia ombilicale di nascita, e l' ernia ombilicale accidentale, o che sopravviene maggior o minor tempo dopo la nascita.

Ernia ombilicale di nascita.

Questa specie di ernia è stata detta congenita perchè si forma mentre il feto è tuttavia contenuto nell'utero, e la porta nascendo. Se si considera: 1.° che quest'ernia s'incontra qualche volta su i più teneri embrioni; 2.° che per la situazione del feto nell' utero, e per la mancanza della respirazione la formazione d'un ernia pare quasi impossibile prima della nascita, eccetto il caso che il testicolo porti seco a traverso l'anello inguinale una porzione di epiploo o d' intestino col quale sia unito da delle adesioni contro natura, non si esiterà di attribuire l' ernia ombilicale di nascita a un vizio di conformazione nella regione dell' ombilico, che i bambini dell' uno e dell' altro sesso portano nascendo.

Questa specie di ernia può cominciare a tutte l' epoche della gravidanza; perchè qualche volta si osserva, come abbiamo detto, negli embrioni i più giovani, nel feto che non ha acquistato tutto il suo sviluppo, e nel feto completo. Essa esce dall'anello ombilicale, che occupa il centro della base del tumore, si stende nel tessuto spugnoso che unisce insieme i vasi

del cordone ombilicale. Questo cordone istesso pare che nasca e si stacchi dalla sommità del tumore: i vasi che lo formano sono separati fra loro dal tumore; la vena è sempre posta di sotto, l'arterie sempre di sopra, e qualche volta all'uno e all'altro dei lati.

Questa specie di ernia offre in generale una apparenza che le è propria: alla sua base ove la ricoprono i tegumenti essa è opaca, ed al contrario è trasparente in tutto il rimanente della sua estensione, cosicchè a traverso i suoi involucri si distinguono le parti che contiene. La porzione del tumore che si trova compresa nella disgiunzione dei vasi ombilicali, è ricoperta da due involucri ben distinti l'uno dall'altro; l'esterno è formato dal tessuto spugnoso del cordone, e l'interno da un prolungamento del peritoneo, che costituisce il vero sacco erniario.

Le parti contenute nel tumore sono differenti secondo la loro grossezza. Quando è poca voluminosa, ordinariamente non contiene che una piccola parte d'intestino. In questo caso siccome la porzione del cordone ombilicale, nella quale si trova il tumore, non è molto più grossa che nello stato naturale, l'intestino potrebbe esser compreso nella legatura che si fa a questo cordone. Sabatier dice che questo accidente è avvenuto più volte a sua notizia, e che i bambini ne sono morti. Perciò in generale, prima di fare la legatura del cordone ombilicale si deve esaminarlo attentamente, affine di assicurarsi se non contiene una porzione d'intestino.

Il tumore può essere considerabile, ed essere eguale in grossezza anco ad un uovo di gallina, e pure non contenere che qualche circonvoluzione degl' intestini tenui; ma quando esso è più grosso, rinchiude la totalità, o la maggior parte del condotto intestinale. In qualche caso il suo volume è più considerabile ancora, ed esso contiene non solo tutto il condotto intestinale, ma ancora il fegato, lo stomaco,

la milza, e l'epiploo. Finalmente si vedono dei feti nei quali la parete anteriore, e le laterali dell'addome mancano interamente, cosicchè i visceri si trovano alle estremità del corpo; e allora ora sono ricoperti dal peritoneo, ora assolutamente scoperti ed esposti al contatto dell'aria al momento in cui il bambino viene alla luce. Questo vizio di conformazione può essere riguardato come il più alto grado di quello che ci occupa, cioè dell'ernia ombilicale congenita.

Quando questa specie di ernia è di un volume considerabile, fa quasi sempre perire il feto nel seno della madre, o pochissimo tempo dopo la nascita, come lo ha osservato Scarpa, perchè vi sono sempre altri vizi di conformazione, le conseguenze dei quali sono più pericolose, come la spina bifida, lo sviluppo incompleto dell'ossa della testa, la debolezza dei muscoli addominali, una tumefazione enorme dei visceri del bassoventre e particolarmente del fegato; o perchè le parti che formano l'ernia sono, nella maggior parte dei casi, irreducibili, a cagione del loro volume e delle forti adesioni che esse hanno contratte col collo del sacco erniario. Mery ha descritto nelle memorie dell'accademia delle scienze di Parigi (anno 1716) un tumore di questa specie, che conteneva il fegato, la milza, lo stomaco, e tutti gl'intestini. Il bambino che era nato a termine, morì in capo a quattordici ore. Morgagni ha veduto un bambino che visse per trentacinque ore con un'ernia ombilicale grossa come il pugno, situata al lato destro dell'ombilico, e formata da una porzione del fegato.

Ma quando il tumore è poco voluminoso, e formato solamente da una parte piccola degl'intestini tenui, della quale è possibile fare la riduzione, esso non è sempre mortale. In questo caso si deve ridurre la porzione intestinale traslocata, nella cavità del ven-

tre, ed impedire un nuovo traslocamento, mediante la compressione.

Questo metodo ha qualche volta procurata la guarigione della malattia, come si vede nell'osservazione seguente di M. Hey riportata dal sig. Lawrence nel suo trattato dell' ernie. » Nel mese di novembre 1772, fui chiamato per visitare un bambino che era venuto al mondo con un tumore contro natura all' ombilico. Io trovai il cordone ombilicale disteso, ed avente il volume d'un uovo di gallina alla sua inserzione nell'addome, quantunque nelle altre parti non avesse che la sua grossezza. La distensione di questa parte del cordone aveva resi tanto trasparenti i suoi involucri, che io potei distinguere la piegatura dell' intestino sottile, che era stato mandato fuori dall' ombilico prima della nascita del bambino. Ridussi sul momento l' intestino, e pregai un assistente a tenere il cordone compresso a livello dell' addome, affinchè l'intestino non potesse rientrare nel sacco erniario. Mi procurai un impiastro steso su del cuoio; lo tagliai in pezzi circolari, che posai gli uni sugli altri dando loro la forma di un cono. Applicai questa specie di compressa sull' ombilico, dopo che ebbi messo a contatto la pelle dell' uno e dell' altro lato dell' apertura, cosicchè uno degli orli restasse applicato un poco sull' altro. Circondai dipoi il ventre con una cintura di tela, e posi sull' ombilico un guancialetto impuntito, circolare, grosso e situato a due pollici in circa da una delle estremità della cintura. Questa fasciatura ritenne in una maniera sicura l'intestino nel ventre, e fu rinnovata di tempo in tempo. Il cordone si separò una settimana circa dopo la nascita; e in capo a 15 giorni a contare da questo tempo l' apertura dell' ombilico era talmente rinchiusa, che le grida del bambino, quando se gli cambiava la fasciatura, non producevano la minima uscita dei visceri. Pure giudicai conveniente di continuare per più lungo tempo l' uso di questo apparecchio. »

Dell'ernia ombilicale accidentale.

Si chiama ernia ombilicale accidentale quella, il cui sviluppo è posteriore alla nascita. Questa specie d' ernia deve essere considerata separatamente nei bambini e negli adulti.

Ernia ombilicale dei bambini.

I bambini sono tanto più soggetti all' ernia ombilicale quanto più sono giovani. Ordinariamente comincia a manifestarsi dopo la caduta del cordone ombilicale; pure qualche volta non si mostra che nei primi mesi, e anco nei primi anni della vita. Le parti che formano quest'ernia escono dal ventre per l'anello ombilicale, spingendo avanti a sè il peritoneo, che forma un sacco, in cui son contenute queste parti. L'esistenza di questo sacco è stata revocata in dubbio da parecchi autori, che han pensato che i visceri erano situati immediatamente sotto la pelle; quando si disseca attentamente un'ernia ombilicale, si vede evidentemente che essa ha un sacco erniario, qualunque sia il volume e l'antichità del tumore. È vero che questo sacco è si sottile, e tanto strettamente unito alla pelle, soprattutto nel luogo corrispondente alla sommità del tumore, che per trovarlo è necessario cercarlo colla maggior diligenza. Ciò senza dubbio ha dato luogo all' errore di coloro che ne hanno negata l' esistenza. Il collo di questo sacco è sempre cortissimo, rotondato, e forma una specie di anello. La sua grandezza varia, ma è sempre molto stretto in ragione del volume del tumore. È intimamente adeso all' orlo aponevrotico dell' anello ombilicale, che acquista egli pure una durezza ed una grossezza considerabile nell'ernie voluminose ed antiche.

Le parti che formono l'ernia ombelicale nei bambini uscendo dall' anello ombilicale sollevano la ci-

catrice esterna dell' ombilico, e distruggono le sue adesioni con l' estremità obliterate dei vasi ombilicali. Queste estremità conservano la lor situazione naturale, quando l' ernia è di un piccolo volume; ma quando è grossa, i suoi orli ligamentosi sono rigettati verso l'uno o l' altro lato; e in vece di aderire intimamente alla cicatrice esterna dell' ombilico, come nello stato naturale, non vi sono attaccati più che per mezzo d' alcuni filamenti, o piuttosto frange, che si veggono sul sacco erniario: non si possono seguitare che per qualche linea al di là dell' orlo aponevrotico dell' anello ombilicale.

L' ernia ombilicale dei bambini racchiude per lo più una staffa d' intestino tenue: siccome l' epiploo presso loro è molto corto, non fa quasi mai parte dell' ernia ombilicale. Gl' involucri di questa ernia sono generalmenje sottilissimi, e sono formati dalla pelle, da uno strato di tessuto cellulare, e dal sacco erniario propriamente detto: questo è estremamente sottile, semitrasparente, e affatto simile al peritoneo come il sacco dell' altre ernie.

Il ristringimento incompleto dell' anello ombilicale, la debolezza e lassità dei tegumenti che formano la cicatrice dell' ombilico, il difetto di adesione delle estremità dei vasi ombilicali colla cicatrice della pelle e con gli orli dell' anello inguinale, la tumefazione del ventre persistente dopo la nascita, sono altrettante circostanze che predispongono i bambini all' ernia ombilicale, che quasi sempre si sviluppa quando, esistendo queste circostanze, si trascura di esercitare una pressione conveniente sull' ombilico dopo la caduta del cordone. Le grida continue del bambino, i premiti che gli cagionano le frequenti coliche, le convulsioni, la tosse, i vomiti, la distensione degl' intestini, dallo stomaco mediante i gas, la costipazione, e le altre affezioni intestinali, la cattiva abitudine ancora che si ha in certi paesi di stringerli nelle fasce, devono essere riguardate come cause

efficienti di quest'ernia. In queste diverse circostanze i visceri sono spinti con forza contro le pareti addominali; e siccome a quest'epoca della vita l'anello ombilicale è il punto il più debole di queste pareti, una staffa dell'intestino tenue vi penetra colla più gran facilità.

L'ernia ombilicale dei bambini si presenta sotto la forma di un tumore rotondo, cilindrico o conico a base circolare. Questo tumore sparisce quando si comprime, e allora col dito si distingue, a traverso la pelle sottile dell'ombilico, l'apertura rotonda che gli dà passaggio; e ricomparisce quando cessa la compressione: diventa più grosso e più teso quando il bambino grida o fa qualche altro sforzo della respirazione. Non si vede sulla superficie veruna traccia della cicatrice dell'ombilico, se non che alla sommità o sopra uno dei suoi lati una porzione ben piccola è più pallida e più sottile, che tutto il resto della superficie adiacente.

L'ernia ombilicale dei bambini, abbandonata a sè stessa, fa sempre dei progressi: la presenza dei visceri traslocati mantengono dilatato l'anello, il quale si oppone alla tendenza che hanno gli orli di questa apertura a ristringersi, e in seguito la guarigione diviene quasi impossibile. Pure si sono veduti dei bambini presso i quali questa tendenza a ristringersi dell'anello ombilicale superare la resistenza delle parti contenute nell'ernia; e spingendole in dentro nella cavità addominale, determinare l'obliterazione dell'apertura che ha dato loro passaggio, e produrre così una guarigione spontanea; ma simili avvenimenti sono tanto rari e tanto straordinari, che in pratica non se ne deve far conto; ne si saprebbe mai sollecitarsi abbastanza alla cura di questa specie d'ernia.

La sua cura, come quella di tutte l'ernie in generale, consiste nel ridurre più presto che si può, le parti traslocate, e mantenerle ridotte mediante una metodica

compressione. La riduzione è sempre facile, perchè l'intestino che forma quest'ernia non ha adesione col sacco, e l'anello ombilicale presenta un diametro tanto grande da non opporre alcuna resistenza al suo reingresso. Ma non è così facile di mantenere la riduzione, perchè le fasciature di cui si fa uso si sconcertano facilmente, e allora non comprimono più tanto esattamente l'ombilico da impedire che l'intestino esca mentre il fanciullo grida. Si è singolarmente variata la forma e la materia di queste fasciature. Quella di cui mi servo, e che mi ha costantemente dato un buon successo è composta di una piastra di ferro sottilissima, lunga circa tre pollici, larga due, e leggermente concava dal lato che deve riguardare l'addome: i suoi orli laterale ed inferiore sono un poco rivolti, il superiore rotondato. La sua faccia convessa presso uno degli orli laterali ha due piccoli bottoni di rame, uno dei quali è superiore, l'altro inferiore. Questa piastra è coperta di pelle di camoscio, e sulla sua faccia concava, nel luogo che deve corrispondere all'ombilico, è guarnita di un guancialetto convesso del volume della metà d'una noce moscata. Questa piastra è fissata per mezzo di due cinture cucite per una delle loro estremità sull'orlo opposto a quello, presso il quale si trovano i due piccoli bottoni di rame, a livello dei medesimi, e che dall'altra parte finiscono in una piccola correggia con dei fori, e destinata a ricevere questi bottoni. Si dà a queste cinture un certo grado di elasticità, affinchè si prestino alle variazioni del volume del ventre, ponendovi presso la loro estremità per l'estensione di circa due pollici delle piccole molle a brucio o spirale, simili a quelle per fare le bretelle elastiche. Nel rimanente della loro estensione sono formate di frustagno o di cintolo coperto di camoscio. Questa fasciatura ha il vantaggio di non si sconcertare, e per conseguenza di esercitare costantemente sull'ombilico una pressione sufficiente per opporsi all'uscita dell'inte-

stino: ha pure il vantaggio di potere essere applicata con eguale esattezza tanto dalla balia che dal chirurgo il più abile. In mancanza di questa fasciatura si può servirsi della seguente, che pratici raccomandabili dicono avere sempre impiegata con successo. Dopo avere completamente ridotta l'ernia si pone sul cavo dell'ombilico un pezzetto di tela fine, sulla quale si applica un gomitolo convesso, un pezzo di sughero sferico, o la metà d'una noce moscata, la quale si fissa con un impiastro agglutinativo circolare o con alcune strisciole agglutinative incrociate in X. Si mettono al di sopra delle compresse graduate, cucite insieme, e il tutto è tenuto fermo con una fascia. Questa fascia fatta di doppia tela o di frustagno, larga nel suo mezzo circa cinque dita, si ristringe appoco appoco da un lato e dall'altro a segno, che non ha più che due dita di larghezza verso le sue estremità. Se le fa fare il giro del ventre, stringendo moderatamente, e si riconducono le sue due estremità in avanti sulle compresse, ove si ferma mediante due nastri cuciti alle sue estremità. Siccome questa fasciatura, quantunque doppia, si ripiega facilmente, e forma una specie di corda, che non ricopre più l'ombilico, si deve armare la sua parte media di un pezzo di cuoio forte che le impedisca di piegarsi.

Qualunque sia la fasciatura di cui si fa uso, il gomitolo o cuscinetto deve essere molto convesso per rispingere profondamente i visceri, ed applicare esattamente la pelle sugli orli dell'anello ombilicale, senza però penetrare in questa apertura, il che potrebbe opporsi alla sua coartazione. Se il gomitolo fosse schiacciato o troppo poco convesso, impedirebbe a dir vero all'intestino di sollevare la pelle, e di formare un tumore apparente, ma non lo rispingerebbe affatto nel ventre; e la sua presenza nell'anello ombilicale si opporrebbe al suo ristringimento, e in conseguenza alla guarigione

radicale dell' ernia. Le compresse graduate che si pongono sul cuscinetto devono essere grosse, perchè la compressione posi principalmente sull' ombilico e la colonna vertebrale, e il meno possibile su i lati del ventre. Quando vi è bisogno di cangiare la fasciatura, prima di levar la fascia si deve avere l'avvertenza di portare il dito sul guancialetto, e di tenerlo così fisso sull' ombilico fino a che non sia applicata la nuova fasciatura.

Nei bambini di cinque o sei anni o poco più in vece delle fasciature delle quali ho parlato, mi servo d' una fasciatura simile a quelle di cui si fa uso per l' ernia inguinale, eccetto che il cuscinetto e il collo che lo sostiene continuano in linea retta col resto della molla. Il guancialetto è rotondo o ovale, quasi schiacciato, e presenta nella sua parte media una specie di capezzolo proprio a riempire l' infossamento dell' ombilico.

Una pressione metodica produce tanto più sicuramente e più prontamente la guarigione radicale dell' ernia, in quanto che il bambino è di più tenera età. Presso quelli ne' quali l' esonfalo sopravviene quasi immediatamente dopo la caduta del cordone ombilicale, la guarigione è completa pel solito in capo a due o tre mesi, e qualche volta anco prima: più l' ernia è voluminosa, e maggiore è l' età del fanciullo, i casi di buon successo sono più rari; e allora vi è bisogno di continuare la compressione per un più lungo tempo, e per degli anni. Quando la malattia non è curata convenientemente nella tenera età, essa sussiste per tutta la vita; o se apparisce guarita, la guarigione non è che precaria, e l' individuo conserva una disposizione ad esserne attaccato in una età più avanzata. Si favorisce l' effetto della compressione tenendo il bambino giacente sul dorso per la più gran parte della giornata, e allontanando quanto si può tutte le cagioni che potrebbero farlo gridare, e determinare delle contrazioni violente del diaframna o dei muscoli addominali.

La legatura della sacca, che serve d' involucro al tumore dopo la riduzione delle parti contenute nella medesima, è stata proposta molto anticamente come il mezzo il più proprio per guarire l' ernia ombilicale dei bambini. Questa legatura si fa passando un legame attorno la base del tumore, più presso che sia possibile al ventre, o traversando questa base con un ago guarnito di due cordoncini, co' quali si stringe da due parti. Gli effetti della legatura sono di determinare l' infiammazione e l' esulcerazione della porzione della pelle sulla quale essa agisce immediatamente, d' impedire la circolazione negl' involucri del tumore, e di determinarne la caduta, il che ha luogo l' ottavo o il decimo giorno; ma siccome la legatura si rallenta a misura che le parti appassiscono, per ottenere questo risultato bisogna applicarne parecchie successivamente. La caduta degl' involucri dell' ernia lascia un' ulcera più o meno grande, secondo l' estensione della base del tumore, e la cicatrice della quale, non completa qualche volta che in 40 giorni, è sembrata capace di opporsi ad un nuovo traslocamento delle parti. Apparisce che gli antichi facessero frequentemente questa operazione, che Celso ha descritta con la sua precisione e coll' eleganza a lui propria. Fra i moderni Saviard è forse il solo che l' abbia praticata: ei dice averla impiegata due volte senza successo; una volta sopra una bambina di 14 mesi, ed una seconda volta sopra altra bambina di cui non dice l' età. In questi ultimi tempi Desault ha voluto far rivivere questa legatura, caduta nel più profondo oblìo; riporta nove esempi della sua riuscita su dei bambini, il maggiore dei quali aveva due anni. La legatura si è staccata avanti l'ottavo giorno, e l'ulcera che le è successa è cicatrizzata il 22.° giorno. Ma ad onta di queste osservazioni, e degli elogi prodigati a questo metodo dai redattori del giornale e delle Opere di questo celebre chirurgo, essa non ha che pochi approvatori,

ed oggi quasi tutti i chirurghi, e particolarmente quelli che si sono più occupati dell' ernie, la rigettano. Ecco le ragioni sulle quali si fondano.

1.° La legatura, o si faccia girando la base del tumore con un filo, o passandolo con un ago infilato per stringerla con una doppia legatura, appresso appoco come si serrerebbe uno stafiloma, è una operazione dolorosa, e che può dar occasione a gravi accidenti, come una febbre d' irritazione delle più intense, dei patimenti acutissimi, che producono grida continue, e qualche volta convulsioni: potrebbe anco divenir mortale se ad onta di tutte le precauzioni si avesse la disgrazia di comprendere nella legatura una porzione d' intestino.

2.° Non si può sperare, anco nei bambini più teneri, una guarigione radicale per mezzo della legatura, se non si fa immediatamente dopo l' operazione, e per due o tre mesi una compressione metodica sull' ombilico mediante una fasciatura. Se si trascura questa avvertenza, l' ernia non tarda a ritornare, come ho veduto sopra uno dei bambini operati da Desault. Così la legatura senza la compressione non può produrre che una guarigione incerta. Non farà maraviglia, se si considera che la legatura non può contribuire in nulla al ristringimento dell' anello ombilicale. Deve succedere qui, quel che succedeva nell'antica maniera di operare l' ernia inguinale non incarcerata, mediante la legatura del sacco erniario e del cordone spermatico. Nell' uno e nell' altro caso rimane sempre fra l' anello aponevrotico che dà passaggio ai visceri e i tegumenti, una piccola cavità formata dal collo del sacco erniario, cavità nella quale i visceri incominciano a introdursi dopo l' operazione, il che impedisce il ristringimento completo dell' anello.

3.° L' esperienza avendo da una parte provato che la sola compressione è il mezzo efficacissimo per guarire radicalmente l' exonfalo presso i bambini, e dal-

l' altra che la legatura senza la compressione non procura mai una guarigione perfetta, perchè praticare una operazione dolorosa che può dar luogo a gravi accidenti, quando si può ottenere lo stesso risultato dalla compressione? si dirà egli che la legatura abbrevia la cura? ma l' ulcera che ne segue non cicatrizza per il solito che dai 20 ai 40 giorni, ed anco più tardi; e bisogna ancora impiegare per due o tre mesi una compressione esatta mediante una fasciatura, per assicurare la guarigione. Così la legatura, in vece di abbreviare, allunga la cura; poichè, come abbiamo detto, tre mesi bastano pel solito per ottenere una guarigione radicale col solo uso della fasciatura compressiva. Altronde supponendo che la legatura abbreviasse la cura, questo leggero vantaggio non potrebbe mai vincerla sugl'inconvenienti, dai quali è sempre accompagnata.

Ernia ombilicale presso gli adulti.

Le parti che formano l' ernia ombilicale presso gli adulti escono, non per l'anello ombilicale, ma per una apertura situata in vicinanza, ed accidentalmente prodotta dall' allontanamento dalle fibre della linea alba. Pure qualche volta queste parti escono dall'anello ombilicale, ma questo caso è rarissimo. Petit non lo ha incontrato che due volte in un numero infinito d'ernie ombilicali; quindi egli asserisce che su cento esonfali presso l' adulto, non ve ne sono due che si facciano per l' anello, e che sempre hanno lungo o al disopra, o al disotto, o su i lati, mentre che nei bambini si fanno quasi sempre per l' anello ombilicale. È facile a comprendersi la ragione di ciò. L' anello ombilicale si oblitera, come abbiamo detto, dopo la nascita, e forma una cicatrice tanto più solida, quanto più è l' età dell' individuo; nè si lascia facilmente distendere ed aprire da una violenza esterna.

La parte vicina è più debole ed in conseguenza resiste meno ai visceri quando una potenza qualunque gli costringe ad uscire. Così quando una forza di distensione agisce sulla regione dell' ombilico, le fibre aponevrotiche si allontanano molto più facilmente le une dall' altre, per formare una fessura nella quale i visceri s' introducono, piuttosto che nell' anello solidamente obliterato. Negli adulti la resistenza di questo anello è sì grande, comparativamente a quella della linea alba, che è probabile che in coloro presso i quali si è formate l' ernia per l' anello, questo era naturalmente dilatato per un vizio di prima conformazione, oppure che restava tuttavia qualche vestigio di un' ernia che aveva avuto luogo nell' infanzia.

Negli adulti, come nei bambini, gl' involucri dell' ernia ombilicale sono formati dai tegumenti, da uno strato di tessuto cellulare più o meno grosso, più o meno fitto, e dal peritoneo che costituisce il vero sacco erniario. Il collo di qnesto sacco ha una forma ovale come la tessitura della linea alba che gli da passaggio: è sempre stretto rispetto al volume del tumore. Nel caso raro che l' ernia siasi fatta per l' anello ombilicale, il collo del sacco è di forma rotonda.

L' ernia ombilicale presso l' adulto è spesso formata dall' epiploo, raramente dal solo intestino, e spesso da queste due parti insieme. L' arco del colon, e le circonvoluzioni medie e superiori del digiuno sono le parti del condotto intestinale contenute più spesso da quest' ernia. Quando il tumore è molto voluminoso vi si trova qualche volta anco lo stomaco e il cieco. Quando l' ernia è prodotta dall' epiploo e dall' intestino, questo è sempre posto dietro l' epiploo.

La distensione forzata delle pareti dell' addome produce nelle fibre della linea alba e nell' anello ombilicale una disposizione che favorisce singolarmente l' esonfalo. Così si osserva che le donne che han fatto più figli, e che hanno avuto dei parti difficili

sono spesso attaccate da questa specie di ernia. Le persone molto pingui corrono pericolo di avere un'ernia ombilicale dimagrando. Lo stesso è di quelli che sono stati malati d'idropisia ascite. Si è veduto sopraggiungere un esonfalo dopo la puntura fatta all'ombilico molto teso dall'acqua in un ascite. Quando l'ernia esiste da un certo tempo presso una donna che diviene incinta, sparisce ordinariamente sulla fine della gravidanza; ma ricomparisce dopo il parto.

L'ernia ombilicale si forma con lentezza; pure qualche volta viene subitamente dopo uno sforzo leggero, il ventre essendo molto disteso da una gravidanza inoltrata. Essa si presenta sotto la forma di un tumore, il volume e la figura del quale variano secondo l'anzianità e la pinguedine del soggetto. Quando l'ernia è recente e poco voluminosa; il tumore più largo alla sua base che alla sua sommità è quasi emisferico, e l'apertura per cui le parti escono corrisponde al mezzo della sua base. A misura che aumenta di volume, la sua sommità si allarga; e siccome la grossezza della sua base non aumenta in proporzione, questa base forma una specie di pedunculo più o meno grosso. Questo cangiamento di figura ha luogo particolarmente quando l'ernia è formata solo dall'epiploo, che presenta allora nel luogo della sua uscita dal vantre un pedunculo sottile. Le parti traslocate tendono naturalmente a portarsi in basso pel loro proprio peso. Se l'individuo è magro, il tumore diviene, per così dire, floscio e pendente, e l'apertura che gli dà passaggio occupa la sua parte superiore. Nelle persone molto grasse il tumore non presenta sempre un'elevazione proporzionata al suo volume. Allora qualche volta l'ernia si stende fra i muscoli e i tegumenti, senza formare un tumore esteriore molto notabile.

Quando l'ernia ombilicale è abbandonata a sè stessa, e si trascura di contenerla con una fasciatura,

acquista insensibilmente un grandissimo volume, discende qualche volta fino al pube, ed anco avanti alle parti genitali. In questo aumento di volume le parti racchiuse dal tumore e quelle che gli servono d'involucro soffrono de' cangiamenti molto notabili: l'epiploo ingrossa prodigiosamente; pure qualche volta è assottigliato, consumato e forato dalla pressione della massa intestinale che è posta dietro a lui, e che allora si trova immediatamente sotto la pelle, confuso col sacco erniario. Gl'invclucri dell'ernia ombilicale, naturalmente poco grossi, si assottigliano in proporzione che il tumore diviene più grosso: allora il sacco erniario si confonde talmente con la pelle istessa, diventa tanto sottile, che si vedono a traverso le circonvoluzioni intestinali, e non si può incidere senza aprire al tempo stesso alcuna di queste circonvoluzioni. L'assottigliamento può esser portato a un punto, che si laceri e dia passaggio all'intestino, come ho veduto una volta. Una donna di sessanta anni, di piccola statura, mediocremente grassa aveva da 20 anni un' ernia ombilicale che non era stata mai contenuta da una fasciatura. Quest' ernia si era accresciuta successivamente, ed aveva acquistato un volume eguale a quello della testa di un adulto. La pelle che la ricopriva era tanto sottile, che si distinguevano a traverso benissimo le circonvoluzioni intestinali per poco che fossero distese da dei gas. In un leggero sforzo che questa donna fece per alzare un fagotto di biancheria, la pelle si lacerò nell' estensione di sei in sette linee, e l' intestino escì da questa lacerazione. Chiamato a visitar la malata quindici ore dopo l'accidente, osservai che la porzione d' intestino uscita dalla pelle formava una staffa di circa dieci pollici di lunghezza. Essa era distesa da de' gas, e di un rosso tendente al violetto. La malata aveva vomitato due volte e soffriva delle nausee continue; il polso era piccolissimo, e i tratti del viso sensibilmente alterati. L'impossibilità di fare

rientrare l'intestino senza ingrandire l'apertura che gli aveva dato passaggio era sì manifesta, che prima di fare verun tentativo giudicai a proposito di sbrigliare quest' apertura, ma quantunque io non avessi praticata che una piccolissima incisione, scappò fuori subito una tanto grande quantità d' intestino, che ebbi grandissima pena a fare rientrare, quantunque benissimo secondato dal medico ordinario della malata. Per contenerlo fui obbligato di fare la sutura del pellicciajo. Gli accidenti che soffriva la malata aumentarono, e morì in termine di venti ore. Fui istruito troppo tardi della sua morte per poter fare l' apertura del cadavere, alla quale probabilmente i parenti della malata si sarebbero opposti.

I segni dell' ernia ombilicale sono gli stessi di quelli delle altre specie di ernie. Ma non è sempre facile riconoscere se l'ernia si è fatta dall'anello ombilicale, o dalla dilatazione delle fibre aponevrotiche delle sue adiacenze. Non si può giungere a conoscer ciò, se non facendo attenzione alle seguenti circostanze:

Nell'ernia ombilicale propriamente detta, il tumore presenta un pedunculo rotondato: il suo corpo conserva una forma quasi sferica, qualunque sia il suo volume; non si vede alla sua sommità nè su i suoi lati alcuna increspatura della pelle, nè nulla di simile alla cicatrice dell' ombilico: solamente in qualche punto della sua superficie la pelle è un poco più pallida e più sottile che in ogni altro luogo: quando è stato ridotto il tumore, e qualche volta anco avanti di averlo ridotto, si distingue coll' estremità del dito la forma rotonda dell' apertura che dà passaggio alle parti che la formano, e la consistenza dei suoi orli. L' ernia ombilicale che si forma per l' allontanamento delle fibre aponevrotiche in vicinanza dell' anello ombilicale ha un collo o pedunculo di forma ovale, ed è parimente ovale il corpo del tumore; l' apertura che dà

passaggio alle parti è pure allungata, e non è mai così regolare come l'anello ombilicale; i suoi orli sono più sottili e meno resistenti; il tumore invece di occupare esattamente la parte media dell'ombilico, è situato o sopra, o sotto, o da lato. Si vede sopra l'una e l'altra di queste parti la cicatrice dell'ombilico che conserva la sua rugosità, e tutte le sue apparenze naturali: di più, ammeno che questa ernia non sia estremamente grossa, e che non copra o nasconda l'anello, si sente questo separatamente, e distinto dall'ernia: perchè è sempre in mezzo del ventre come un punto duro, o almeno più solido del resto della linea alba.

L'ernia ombilicale è soggetta alle stesse complicanze e agli stessi accidenti dell'altre ernie. Quel che è a lei particolare ed abituale, quando non è, o è mal contenuta, è una specie di colica leggera, meno dolorosa che inquietante, dalla quale i malati sono incessantemente travagliati quando sono in piedi, e che aumenta quando hanno mangiato.

La cura dell'ernia ombilicale nell'adulto deve essere la stessa che quella dell'ernia inguinale e crurale. Quando l'esonfalo è semplice e riducibile per mezzo della tasside, si deve ridurlo, conformandosi alle regole di cui abbiamo parlato, e mantenerlo ridotto mediante una conveniente fasciatura. Nella maggior parte dei casi una fasciatura elastica, simile a quella che si usa per l'ernia inguinale, modificata come abbiamo detto parlando dell'ernia ombilicale dei bambini, adempie perfettamente l'intenzione propostasi, e deve essere preferita ad ogni altra. Ma quando il malato è molto pingue, l'ernia è voluminosissima, e che esige per parte della fasciatura una forza considerabile per essere contenuta, la sopra indicata diventa insufficiente; perchè se si proporzionasse la forza della molla alla tendenza che le parti hanno ad escire, il malato non potrebbe sopportarla.

In questo caso si fa uso d' una fasciatura costruita come quella di cui abbiamo parlato trattando dell'ernia ombilicale dei giovani bambini. La piastra di questa fasciatura deve essere tanto lunga da stendersi dalla parte superiore del pube fino al disopra dell'ombilico : la sua larghezza sarà proporzionata al volume del ventre; il suo orlo superiore rotondato, è l'inferiore rovesciato, perchè non appoggi sul pube, quando quello che la porta è a sedere; i suoi orli laterali saranno pure rovesciati alcun poco; la sua faccia posteriore, più o meno concava secondo il volume del ventre, nel luogo corrispondente all' apertura aponevrotica per la quale è escita l' ernia, deve avere un cuscinetto di una grossezza proporzionata al volume dell' ernia, e tanto conico da rispingere completamente i visceri nel ventre, e da mettere la pelle in contatto coll'apertura erniaria. Le due cinture che servono a fissare questa piastra devono essere elastiche in una parte della loro estensione, e larghe abbastanza perchè la pressione che esercitano non sia dolorosa. Non si è ancora veduta ernia ombilicale riducibile, a mantenere la quale non sia bastante questa fasciatura, e M. Oudet, l'abilità del quale per costruire le fasciature è nota abbastanza, mi ha assicurato di averla sempre adoprata con successo. Suret, Juville e parecchi altri hanno inventato delle fasciature elastiche per contenere l'ernia ombilicale; ma oltre l'essere queste fasciature di una costruzione più o meno complicata e di un mantenimento molto dispendioso, l'esperienza ha mostrato che sono molto soggette a smuoversi, e che non adempiono esattamente il loro scopo: così la maggior parte di queste fasciature son cadute in disuso.

Quando l'ernia ombilicale è irreducibile, se il suo volume è mediocre si deve fare uso di una fasciatura elastica a guancialetto concavo, che eserciti su tutto il tumore una leggiera pressione, senza cagio-

nare il minimo incomodo al malato. Questa fasciatura è propria non solo per impedire che l'ernia faccia dei nuovi progressi ma per diminuire ancora il volume del tumore. Quando quest'ultimo effetto ha luogo, si deve rendere meno concavo il guscinetto, riempiendolo di fila delicate. Se procedendo così si giunge a ridurre interamente il tumore, come Arnaud dice di aver fatto una volta, si conterrà con una fasciatura a guancialetto conico. Ma quando l'ernia è voluminosissima, e il suo fondo è molto più largo del suo collo, ed è pendente, non conviene per nulla la fasciatura di cui abbiamo parlato. Allora bisogna sostenere il tumore con un sospensorio. Quello di Fabrizio Hildano corretto da Scarpa adempie perfettamente lo scopo. Questo sospensorio consiste in un corsè di tela forte e doppia, il quale non scende che fino all' unione della cartilagine della settima costa con lo sterno. Dalla parte posteriore di questo corsè, cioè nei luoghi corrispondenti all'omoplate, partono due striscie di tela, larghe due dita, che discendono una da ciascun lato, e vengono fino verso il mezzo del ventre a fissarsi, per mezzo di due fibbie, ai lati di un piccol sacco fatto di tela doppia, impuntita, di una forma tale, e di una tale capacità, che abbracci esattamente tutta l'ernia. Questo sospensorio, il cui peso viene portato dalle spalle, può essere alzato e abbassato a piacere mediante le due fibbie. Questa fasciatura avendo il suo punto d'appoggio fra le spalle, agisce nel modo più favorevole, non solo per sostenere il tumore senza incomodare il malato, ma ancora per ottenere la riduzione dei visceri, se non in totalità, almeno in parte, nel caso che si trovassero disposti a rientrare.

L'ernia ombilicale è suscettibile d'incarceramento come tutte le altre; ma è meno soggetta dell' inguinale e della crurale. Quando ciò accade, e che la tasside e gli altri mezzi annunziati, parlando dell'ernie inge-

nerale, sono stati senza effetto, bisogna venire all'operazione, e determinarvisi tanto più presto, quanta maggiore intensità hanno i sintomi, e in quanto che la gangrena si dichiara più prontamente che in ogni altra specie di ernie. Si è osservato che questa operazione ha spesso un' esito infelice, il che nasce senza dubbio in gran parte dal farla sempre troppo tardi. Quindi non si deve mai perdere di vista che nell'esonfalo incarcerato, quando la tasside e gli altri mezzi usati in simili casi non sono riusciti, per fare rientrare l'ernia, l'operazione è non solo sempre necessaria, ma anco urgentissima.

Questa operazione deve essere eseguita secondo le regole che abbiamo esposte parlando dell'ernie in generale. L'incisione della pelle deve esser fatta colla maggiore circospezione, a motivo della poca grossezza degl' involucri dell' ernia, e della adesione intima che esiste ordinariamente fra il sacco erniario e i tegumenti alla parte media del tumore. Quando l'ernia è poco voluminosa, una incisione longitudinale su tutta la sua parte media può bastare, ma essa deve estendersi fino ad un mezzo pollice o ad un pollice al disopra dell'apertura aponevrotica che dà passaggio ai visceri. Quando il tumore è voluminoso una incisione in T, o una incisione cruciale, della quale si tagliano i lembi, diviene necessaria per mettere allo scoperto le parti che formano l'ernia. Se il sacco erniario non è inciso nel medesimo tempo della pelle, bisogna aprirlo colle solite precauzioni. Tagliato che sia, si presenta l'epiploo ordinariamente, e l'intestino si trova dietro a lui. Pure qualche volta accade il contrario, ma allora l'epiploo è stato consumato e forato appoco appoco dalla pressione dell'intestino, o lacerato da uno sforzo violento. Può ancora accadere che non si riscontri nel tumore che una massa epiploica, dietro la quale si trova una staffa d' intestino più o meno considerabile. Quando la violenza dei sintomi dello strangolamento

fa sospettare l' esistenza di questa porzione d'intestino nascosta nelle ripiegature dell' epiploo, non si deve temere di fendere questo per mettere allo scoperto tutta la staffa d' intestino incarcerato.

Quando le parti che formano il tumore sono scoperte, se la strettezza del collo del sacco erniario e dell' apertura aponevrotica non permette di farle rientrare, si deve sbrigliare quest'apertura nella sua parte superiore sinistra con un bisturino concavo bottonato, condotto con le convenienti avvertenze in una tenta scanalata o sull' indice, che deve proteggere le parti traslocate. Pel rimanente dell'operazione si agisce come abbiam detto, parlando dell' ernie in generale.

La gangrena dell' intestino nell' esonfalo esige la stessa cura che quella che viene al tuboncele, o all'ernia crurale. Quando la gangrena ha distrutta la totalità, o la maggior parte del diametro dell' intestino, rimane quasi sempre un'ano contro natura incurabile. La ragione di questa incurabilità si trova secondo Scarpa nelle adesioni intime del sacco peritoneale con la pelle, le quali, dopo la separazione delle parti gangrenate non permettono al sacco di ritirarsi tanto avanti nel ventre, da formare l' ombuto membranaceo, che deve mettere in comunicazione le due estremità dell'intestino diviso dalla gangrena : d' onde risulta necessariamente che l'orifizio superiore rimane sempre a livello della pelle, e che le materie fecali che ne scolano non hanno altro esito che dalla ferita. Ma quando la gangrena non ha distrutta che una piccola porzione della circonferenza dell'intestino, la natura, secondata convenevolmente dall'arte, può ristabilire la continuità del condotto intestinale, e guarire il malato senza fistola, come è provato da un gran numero di osservazioni.

Quando l'esonfalo incarcerato è molto voluminoso e che non è stato ridotto da lungo tempo, se non vi è sintoma alcuno di gangrena, invece d'incidere gl' in-

volucri del tumore, e di mettere a nudo le parti che lo formano, si deve, come ha fatto due volte il Sig. Cooper con successo, fendere l'apertura, e far cessare la strozzatura senza aprire il sacco, o aprendolo solo nell'estensione necessaria per operare lo sbrigliamento. Abbiamo descritta la maniera di fare questa operazione trattando dell'ernia inguinale; e sarebbe inutile di ritornare in questo luogo su tale soggetto.

Dell'ernia della linea alba.

Le adiacenze dell'ombilico non sono il solo luogo della linea alba, ove si possano formare dell'ernie: queste sorte di tumori possono presentarsi in tutti i punti di questa linea, ma sono più frequenti sotto e sopra l'ombilico. L'ernie che si sviluppano in un luogo della linea alba, più o meno lontano dall'ombilico, essendo perfettamente simili a quelle che si formano in vicinanza di questa apertura, e che abbiamo descritte parlando dell'ernia ombilicale degli adulti, non se ne parlerà in questo luogo; ma parleremo solamente di quelle che si mostrano in prossimità dell'appendice sternale: quindi parleremo della dilatazione della linea alba.

Si chiama ernia dello stomaco quella che comparisce alla parte superiore della linea alba, in vicinanza dell'appendice sifoide, perchè si è creduto che fosse esclusivamente formata da questo viscere. Ma l'ernia dello stomaco all'epigastrio non è stata ancora constatata dall'apertura di un cadavere; e l'osservazione ha insegnato che i sintomi e gli accidenti, dai quali si è caratterizzata quest'ernia, hanno qualche volta luogo nell'ernia della stessa regione formata dall'arco del colon o dell'epiploo. Così, se non si può negare assolutamente la possibilità dell'ernia dello stomaco all'epigastrio, come han fatto al-

cuni autori, e specialmente Richter, si può almeno dubitare che quest' ernia sia prodotta esclusivamente da questo viscere. È anco probabile che gli altri visceri, e particolarmente l'epiploo e l'arco del colon non vi abbiano maggior parte che lo stomaco. Del resto qualunque sieno i visceri che formano l'ernia dell'epigastrio, senza essere incarcerata, essa determina dei sintomi d'irritazione dello stomaco; e un disordine nelle funzioni di quest' organo, che si fa cessare, come diremo, contenendo le parti con una fasciatura metodica.

L' ernia dello stomaco si manifesta o sotto o su i lati dell'appendice xifoide, ad una maggiore o minor distanza da questa appendice, e più frequentemente sul lato sinistro che sul destro. Le parti che formano questa specie d' ernia escono da una slargatura delle fibre aponevrotiche della linea alba, spingendo avanti a sè il peritoneo che loro serve d'involucro. Qualche volta queste parti non oltrepassano il livello dell' aponevrosi, e sono strette solamente dagli orli dell'aperrura; ma per lo più formano un tumore il cui volume varia, da quello d' un nocciolo di ciriegia fino a quello del pugno, ed anco più. La sua forma è qualche volta rotonda, ma per lo più ovale: si è veduto estendersi trasversalmente dal lato sinitro, ed avere due pollici di larghezza su tre di lunghezza.

Tutte le circostanze che determinano una violenta distensione della parte della linea alba, compresa fra l' appendice xifoide e l' ombilico, possono produrre un allontanamento delle fibre di questa linea, e dare origine ad un' ernia dello stomaco. Così si è veduto formarsi questa specie d' ernia in seguito di vomiti replicati, di colpi alla regione epigastrica, di cadute su questa regione, di sforzi violenti per alzare o portare un gran peso, e gettando indietro con forza le braccia.

L' ernia dello stomaco, anco quando non è in-

carcerata produce dai sintomi numerosi e variati, che spesso si attribuiscono ad altre cause, e che non si possono far cessare se non quando se ne è conosciuta la vera. Questi sintomi, che dipendono dall'irritazione immediata o simpatica dello stomaco, sono i seguenti: Il malato soffre nell'epigastrio un dolore più o meno vivo secondo che l'ernia è sopraggiunta lentamente o tutt'ad un tratto. Questo dolore è più forte quando il malato è in piedi, che tosse, o fa qualche altro sforzo della respiraziane; cosicchè per sollevarsi è obbligato a portarci la mano. La regione dello stomaco è qualche volta tanto sensibile che il più piccolo contatto, quello dei vestiti istessi è incomodo. La digestione è sempre sconcertata, e qualche volta lo è a segno che i più leggieri alimenti sono resi per vomito poco dopo averli presi. La maggior parte dei malati è tormentata da nausee, da vomiti, da singhiozzo e da costipazione: alcuni soffrono degli spasmi, delle convulsioni, dell'aridità di bocca, delle ansietà, de'soffogamenti quasi continui, dei calori al viso, dei vapori, delle palpitazioni, della lassezza in tutte le membra. Lo sconcerto delle digestioni porta seco a gradi il deperimento, ed alcuni malati sono morti di simile malattia.

Il diagnostico dell'ernia dello stomaco è diverso secondo che le parti che la formano sono solamente prese dagl'orli della fessura aponevrotica, o formano all'esterno un tumore più o meno voluminoso. Nel primo caso non si può conoscer l'ernia che dai segni commemorativi, tratti dalle cause che l'hanno prodotta, dai sintomi che l'accompagnano, e dal sollievo che procura la fasciatura. La diminuzione o la cessazione degli accidenti, quando il malato giace supino e che lo stomaco è vuoto, può servire a dar lume pel diagnostico. L'esame attento della regione epigastrica, il malato essendo in una conveniente posizione, fa scoprire qualche volta la fessura della linea alba dalla quale i visceri sono stati stretti, e sentire l'impulso di

questi visceri che vengono a battere il dito quando il malato tosse. Di più si osserva che quando i malati sono in piedi, e tossono, si soffiano il naso o starnutiscono sentono un malessere in questo luogo, che gli obbliga per sentir sollievo a portarci la mano, e spesso vi è un punto di sensibilità che indica precisamente il luogo ove il viscere viene ad essere stretto. Quando l'ernia forma un tumore sensibile all'esterno, questo ha i segni comuni con l'ernie. Esso è molle, cede alla compressione, sparisce quando il malato giace, ricomparisce ed aumenta quando sta in piedi, o che tosse o fa qualche altro sforzo della respirazione. Ma qualche volta il tumore è così piccolo, che le più esatte ricerche bastano appena per farlo scoprire. Queste ricerche devono essere fatte nelle diverse posizioni del malato: accade qualche volta che una piccolissima ernia dell'epigastrio, che erasi inutilmente cercata esaminando questa regione colla maggior diligenza, facendo giacere il malato, è stata sentita coll' estremità delle dita se il malato stava in piedi, e faceva uno sforzo qualunque della respirazione. E tanto più importa di esaminare colla più grande attenzione la regione epigastrica presso persone, che soffrono la maggior degli accidenti che ordinariamente accompagnano l' ernia dello stomaco, in quanto che spesso questi accidenti sono stati presi per effetto di qualunque altra malattia, e sono stati loro opposti inutilmente molti rimedi; mentre tutti gli accidenti si sono fatti sparire coll' applicazione d' una fasciatura metodica, quando si è conosciuta la vera causa.

Se l' ernia dello stomaco non rientra da sè stessa anco quando il malato giace supino, facilmente si riduce per mezzo della tasside. Si contiene con una fasciatura, la cui costruzione deve essere modificata secondo la pinguedine del malato, la configurazione del petto, l'affossamento dell' epigastrio, la situazione e la grandezza dell' apertura erniaria, o della parte inde-

bolita. Questa fasciatura deve esercitare una conveniente compressione per impedire che i visceri formino un'ernia apparente o sieno compresi, senza incomodare il malato, nè portare veruno ostacolo ai moti della respirazione. Il malato può far dimeno di portar la fasciatura in tempo di notte; ma non deve mai levarsi prima di essersela rimessa, e bisogna che la tenga costantemente nel giorno; perchè, si osserva che i malati che qualche volta hanno lasciata la fasciatura, hanno sentito del malessere, delle ansietà, che li hanno obbligati a riprenderne l'uso. Si secondano i buoni effetti della fasciatura contentiva, facendo osservare al malato un regime esatto, e prescrivendogli i rimedi che può esigere lo stato dello stomaco. Non è stato per anco osservato uno strangolamento completo dell'ernia dello stomaco; ma se questo accidente avvenisse, e che non si potesse farlo cessare co' soliti mezzi usati in simili casi, bisognerebbe prontamente venire all'operazione, per dilatare o incidere l'aponevrosi che produce la costrizione, e far rientrare le parti.

Si dà il nome di rilassamento della linea alba ad uno stato in cui i muscoli retti son fra loro separati con un intervallo maggiore del naturale, e le aponevrosi che riempiono quest'intervallo han sofferta una distensione, un assottigliamento e un indebolimento considerabile. Quest'allontanamento de' musaoli retti con assottigliamento alla linea alba si osserva talvolta ne' bambini molto teneri e sopratutto in quelli che hanno i visceri addominali molto voluminosi. Ma specialmente ha luogo presso le donne che han fatti molti figli, e sopratutto in quelle d'una delicata costituzione, e le cui pareti del ventre hanno poca grossezza. L'ho pur veduto in donne che non avevano fatto figli, ed è probabile che presso loro, come presso i bambini, questo slargamento sia il risultato di una conformazione particolare. Lo slargamento de' muscoli retti ha luogo ancora qualche volta presso gl'individui dell'uno

e dell'altro sesso, che sono stati malati d'idropisia ascite. Questo slargamento può essere molto grande, ed esistere per tutta la lunghezza dei muscoli retti, come ancora limitarsi a piccola estensione. In generale è sempre più grande al disopra che al disotto dell'ombilico.

Gli effetti del rilassamento della linea alba sono diversi secondo il grado cui è portato. Quando lo slargamento dei muscoli retti è mediocre, i visceri nuotanti nell'addome, che tendono incessantemente ad uscire dalla cavità del ventre da' luoghi di pareti meno resistenti, s'introducono fra i muscoli retti spingendo avanti a sè il peritoneo, e le aponevrosi assottigliate della linea alba, e senza formare un tumore apparente si trovano per dir così stretti da questi muscoli: le persone presso le quali ciò avviene, soffrono, quando stanno in piedi, delle stirature, del malessere, delle nausee, dei deliqui, ec.; sintomi che cessano per la situazione orizzontale sul dorso. I malati essendo in questa situazione se si pone l'estremità delle dita sulla parte media del ventre, si giudica della larghezza dell'intervallo che si trova fra i muscoli retti, e se si ordina al malato di alzar la testa, si sente lo sforzo che i visceri fanno per penetrare in questo intervallo, e le dita si trovano strette su i lati.

Quando lo strangolamento dei muscoli retti e il rilassamento della linea alba sono più considerabili, i visceri addominali per il loro peso, e per l'impulso che loro comunica l'azione del diaframma e dei muscoli del bassoventre, sollevano il peritoneo e la linea alba, e formano in mezzo del ventre un tumore bislungo, più o meno voluminoso, che aumenta quando il malato tosse, o fa qualche altro sforzo di respirazione. Quando il malato giace supino il tumore sparisce; ma se cerca di alzare la testa di sopra al guanciale ricomparisce, e si mostra sotto la forma di un tramezzo che si rialza più o meno lungo la parte anteriore del ventre.

Allora fra i muscoli retti vi è una specie di fessura per la quale passano i visceri, la quale si allarga nella flessione del corpo, e si ristringe quando si raddrizza il tronco. Le stirature e gli altri sintomi che risultano da questo traslocamento dei visceri addominali, sono qualche volta sì considerabili che i malati non possono stare in piedi nè seduti, che sono obbligati di giacere orizzontalmente sul dorso, perchè questa situazione li libera da tali stirature, che il peso delle parti cagiona allorchè non sono sostenute.

La dilatazione ed il rilassamento della linea alba è qualche volta tanto grande, soprattutto nelle donne che hanno fatti molti figli, che quasi tutti i visceri suscettivi di uscir di posto, e l'utero istesso nello stato di gravidanza escono da quel luogo, e formano un tumore enorme, che si è veduto scendere fino a mezzo delle cosce, e qualche volta fino ai ginocchi.

Il rilassamento della linea alba esige l'uso d'una cintura elastica che si lega in avanti sopra un cuscinetto impuntito, formato con del cotone posto fra due pezzetti di tela, e proporzionato per la sua larghezza al grado di slargamento dei muscoli retti. Questa cintura, che deve fare in qualche modo le veci della fasciatura unitiva, sarà guarnita lungo i suoi orli di una specie di cuscinetto largo tre o quattro dita, più o meno, secondo la forza della compressione che si vuole esercitare su i muscoli retti, per ravvicinarli fra loro. Perchè questa cintura non si sconcerti o si smuova, deve essere fissata in alto ad un corsè, e trattenuta in basso da de' sottocosci. Quando questa cintura è ben fatta, fa cessare tutti gli accidenti prodotti dall' allontanamento dei detti muscoli, ma bisogna fare uso, tutto il tempo della vita; pure si sono vedute delle persone farne di meno dopo di averla portata per qualche tempo.

Quando lo slargamento dei muscoli retti, e l'indebolimento della linea alba sono tanto considerabili, che quasi tutti i visceri addominali escono dal loro

posto, e formano un tumore enorme, che riesce quasi sempre impossibile a ridursi, la cintura di cui abbiamo parlato non può essere adoprata. In questo caso, per prevenire l'aumento del tumore, e far cessare le stirature e gli altri sintomi dai quali è accompagnato, bisogna sostenerlo con un sospensorio simile a quello di cui abbiam parlato trattando dell'esonfalo.

All'articolo dell'ernia inguinale in particolare abbiam parlato dei tumori adiposi, che si possono prendere per un epiplocele. Simili tumori si mostrano qualche volta alla parte media dell'addome, e simulano un'ernia epiploica della linea alba. I tumori che occupano più spesso la parte superiore di questa linea dell'inferiore, hanno una grossezza che varia dal volume d'una noce fino a quella d'un uovo. Essi sono formati da una sostanza adiposa, dura, senza involucro membranaceo, e portati sopra un peduncolo, che traversa una fessura della linea alba, e va a fissarsi sulla faccia esterna del peritoneo. Un'ernia epiploica della linea alba, irreducibile, indolente, e che non è accompagnata da verun sintoma d'irritazione simpatica dello stomaco, rassomiglia talmente ad un tumore adiposo della specie di cui si parla, che è quasi impossibile distinguerlo al tatto, e allo stato presente della malattia. Non vi sono che le circostanze commemorative, quando si possono sapere, le quali possano porre in istato di pronunziare sul vero carattere della malattia. Del resto, un errore in questo caso è senza conseguenze, perchè non vi è nulla da fare, qualunque sia la natura del tumore. Ma se una persona che porta da lungo tempo un piccolo tumore adiposo sul tragitto della linea alba, viene a soffrire per tutt'altra causa dei sintomi simili a quelli che caratterizzano la strozzetura d'un ernia, può accadere che si prenda il piccol tumore per una vera ernia della linea alba, e che s'intraprenda una operazione, il minore inconveniente della quale sarà l'inutilità. Scarpa confessa con un

candore che non s'incontra mai se non presso gli uomini d'un merito superiore (1), che è caduto in un simile errore. Una donna di 55 anni fu presa da una colica intestinale violentissima, con tensione dolorosa dell'addome, nauseé, soppressione di evacuazioni alvine, freddo all'estremità, piccolezza e concentrazione de'polsi. Questa donna aveva sotto all'ombilico, al lato destro della linea alba, un tumore del volume di una grossa noce, che era sensibilmente aumentato di grossezza, e divenuto doloroso. Persuaso che fosse una vera ernia della linea alba incarcerata, e sapendo per esperienza che l'ernie di questa specie, come quelle dell'ombilico, sono molto sollecite a gangrenarsi, Scarpa procedè sull'istante all'operazione. Ma dopo l'incisione de' tegumenti, non trovò la più leggiera traccia di sacco erniario: tutto il tumore consisteva in una piccola massa di grasso indurito, e portata da un pedunculo che passava a traverso la linea alba: lo portò via con le cesoie, e rimase ben convinto della vera natura della malattia. I bagni tiepidi, i cristeri emollienti, e l'uso dell'olio di ricino a piccole dosi e spesso ripetute, ristabilirono l'evacuazioni alvine, e la colica sparì in poco tempo. La piccola incisione restò prontamente cicatrizzata.

Dell' ernie ventrali.

Noi comprendiamo sotto la denominazione comune di ernie ventrali tutte quelle che si formano nelle regioni anteriori e laterali dell'addome, al lato esterno dei muscoli retti. Quest'ernie sono molto più rare delle altre. Le pareti addominali essendo sprovviste di aperture naturali ai luoghi ove si mostrano

(1) *More scilicet magnorum virorum, et fiduciam magnarum rerum habentium. Nam levia ingenia, quia nihil habent, nihil sibi detrahunt.* Cor. Cels. lib. 8. cap. I. sect. II.

l'ernie ventrali, non si può spiegare la formazione di queste ernie, che dall'indebolimento di queste pareti nel luogo ove comparisce il tumore. Questo indebolimento può dipendere da parecchie cause, come le ferite che interessano i muscoli addominali, gli ascessi situati sotto a questi muscoli, le percosse e le numerose gravidanze.

L'esperienza ha insegnato che dopo le ferite penetranti dell'addome viene spesso un'ernia al luogo della cicatrice, ammenochè nel tempo della riunione qualche parte interna non diventi adesa alla ferita del peritoneo, come si è veduto in molti cadaveri di persone che anticamente avevano avute di tali ferite, senza che avessero avuto per conseguenza un'ernia; ma quasi tutti quelli, presso dei quali non nasce questa favorevole adesione, e che dopo la guarigione non portano una fasciatura per sostenere la cicatrice, sono presto o tardi affetti da ernie le quali si formano presso alcuni prontamente, presso altri appoco appoco, secondo il grado di dilatazione o di debolezza al luogo ove fu la ferita.

Gli ascessi che hanno la loro sede fra il peritoneo e i muscoli addominali, lasciano una disposizione all'ernia, perchè aprendoli, qualunque sia la direzione dell'incisione, si tagliano necessariamente due di questi muscoli in traverso; dal che ne viene che i due terzi della loro forza di resistenza si trovano indeboliti. G. L. Petit dice di aver veduto due volte questo caso su donne che avevano avuti parecchi figli, e alle quali era sopraggiunto un ascesso che non si sarebbe potuto aprire se non tagliando i muscoli trasversalmente.

La contusione delle pareti addominali produce nell'intestino che è stato colpito una debolezza che può favorire lo sviluppo di un'ernia, come ho veduto sopra una persona che aveva ricevuto un calcio da un cavallo sulla parte media laterale destra del ventre.

La distensione delle pareti del ventre nelle gravidanze reiterate produce qualche volta un allontanamento delle fibre dei muscoli sì grande, da lasciar passare fra loro i visceri addominali, quando sopravviene una causa efficiente dell' ernia. Ma questo allontanamento ha luogo piuttosto fra le fibre aponevrotiche dei muscoli, che fra le fibre carnose. Così si osserva che l' ernie della linea alba sono molto più frequenti dell' ernie ventrali propriamente dette, nelle donne che hanno avuto parecchi figli.

Qualunque sia la causa che abbia indebolito un punto delle pareti addominali, questo punto resistendo molto meno degli altri al peso delle viscere addominali, e all' impulso che gli è comunicato dagli sforzi della respirazione, permette loro di traslocarsi e di formare un' ernia ventrale. Quando l' ernia è formata in conseguenza d' una ferita penetrante fatta da un' istromento tagliente, siccome gli orli della divisione del peritoneo non sono riuniti fra loro, e sono separati da una specie di fessura, i visceri s' insinuano in questa fessura, sollevano la cicatrice dei muscoli, e giungono sotto la pelle, dove formano un' ernia che non ha sacco peritoneale. Ma quando l' ernia succede ad una ferita, nella quale il peritoneo non è stato interessato, o ad un' ascesso posto fra i muscoli e questa membrana, i visceri spingono avanti a sè il peritoneo, che forma a loro un sacco simile a quello dell' altre ernie. Finalmente quando l' ernia si sviluppa in un punto del ventre, dove i muscoli sono stati indeboliti da una forte contusione senza provare alcuna soluzione di continuità, i visceri spingono avanti a sè, non solo in peritoneo, ma ancora i muscoli indeboliti; cosicchè allora il tumore ha un triplice involucro formato dal peritoneo, dai muscoli addominali e dalla pelle.

L' ernie ventrali si formano qualche volta subitaneamente in uno sforzo violento, e con la sensazione

di una lacerazione, o di un corpo che si apre un passo a traverso le pareti del ventre. Ma quasi sempre queste sorte di ernie si sviluppano in una maniera lenta, graduale, il che non impedisce loro di acquistare un volume considerabile, per quanto piccole sieno state nella loro origine. G. L. Petit ne ha osservata una che era situata fra le costole spurie e la cresta dell'osso degl'ilei, e che aveva acquistata la grossezza della testa d'un bambino. Il tumore rientrava quando il malato giaceva, e quando si comprimeva convenientemente. Un giorno non fu possibile ridurlo. Il luogo che occupava, e il poco incomodo che cagionava avevano impedito di conoscerne la natura, ed era stato preso per un tumore latteo. La nausee, le mancanze e i vomiti di materie fecali che sopraggiunsero non permessero di dubitare che fosse un'ernia. Non si sa ciò che fosse di questa malata. Petit promette di parlarne altrove, ma non lo fa.

L'ernia ventrale si presenta sotto la forma di un tumore più o meno voluminoso, a base larga, molle, senza fluttuazione, indolente, senza cangiamento di colore alla pelle, che rientra quando il malato è giacente, e quando si comprime in conveniente maniera, e ricomparisce subito che il malato si alza, aumenta di volume, diviene più teso, e comunica alla mano che lo tocca un impulso notabilissimo nella tosse, e in tutti gli altri sforzi della respirazione. Se si aggiunga a questi fenomeni la cognizione delle circostanze commemorative, non si potrà ingannarsi. Pure non è senza esempio che sia stata presa un'ernia ventrale per un ascesso. Abbiamo veduto che l'ernia ventrale di cui parla Petit, e che era situata fra la cresta dell'osso degl'ilei e le ultime costole, era stata riguardata come un deposito di latte. Eistero assicura che è a sua notizia che parecchi chirurghi hanno incisa un'ernia ventrale, credendo aprire un ascesso; ed io stesso ne conosco uno, egli aggiunge, che era per tagliare ardi-

tamente i tegumenti del ventre che formavano un tumore, e l'intestino che era di sotto, se io non lo avessi distolto. Si conosce facilmente che un simile errore non può essere commesso che da un uomo ignorante e poco attento al tempo stesso.

L' ernie ventrali devono essere ridotte e contenute come tutte le altre ernie. La loro riduzione è in generale facilissima. Per operarla si pone il malato in una posizione, in cui i muscoli del bassoventre sieno rilassati, e la parte che occupa l' ernia più alta del rimanente dell' addome: quindi si comprime il tumore nel modo più conveniente. Si contengono queste ernie con una fasciatura, la cui costruzione deve dipendere dalla situazione e dal volume dell' ernia. Il guancialetto di questa fasciatura deve essere tanto largo da coprire la base del tumore, ed estendersi anco un poco al di là. Quando l' ernia è molto voluminosa e irreducibile bisogna sostenerla con un sospensorio, per opporsi al suo ulteriore aumento.

L'apertura, che dà passaggio ai visceri che formano l'ernie ventrali, è ordinariamente tanto larga, e i suoi orli sono sì molli e sì flessibili, che quest' ernie raramente si strangolano: pure ciò non è senza esempio. Si combatte questo accidente coi mezzi usati in simili casi. Se questi mezzi sono senza effetto, bisogna venire all' operazione, che sarà fatta come quella dell' ernia ombilicale. Ma praticando questa operazione il chirurgo non deve mai perdere di vista, che l' ernie ventrali, che succedono alle ferite penetranti dell' addome, non hanno sacco erniario, e che in quelle che lo hanno, il peritoneo è ordinariamente molto assottigliato, e unito fortemente agl' involucri del tumore; che perciò deve incidere gl' involucri colla magggior circospezione, per non offendere le parti interne.

Dell' ernia del foro ovale.

La parte superiore del foro ovale formata dall'orlo inferiore del corpo del pube, presenta una doccia larga ma poco profonda, obliqua dal di fuori al di dentro e dall' indietro all' avanti, per la quale passano i vasi e il nervo otturatore, col prolungamento del tessuto cellulare che gli accompagna. Il resto del foro ovale è chiuso dal ligamento, e daï muscoli otturatori. Da questa doccia, seguendo il tragitto dei vasi otturatori, escono i visceri del bassoventre, per formare l' ernia del foro ovale. Il tragitto che questi visceri devono percorrere per portarsi fuori del ventre è naturalmente sì stretto e sì poco suscettibile d' allargarsi, che si crederebbe, come han fatto alcuni autori, che questa specie di ernia sia impossibile, se fatti numerosi ed autentici non ne avessero stabilita l' esistenza.

Garengeot (1) è il primo che ha descritta l' ernia del foro ovale, di cui Arnaud de Ronsil, il padre di quello che ha scritte delle memorie di Chirurgia, e Duverney avevano già osservato alcuni esempj. Dopo la pubblicazione della memoria di Garengeot, che contiene sette osservazioni di questa specie di ernia, essa è stata trovata sul cadavere da Heuermann, Vogel, Gunz, Camper, Kilnkosch, ed altri. Pure bisogna convenire che l' ernia del foro ovale è rarissima, e che non si è veduta che un piccol numero di volte su soggetti vivi, senza dubbio per delle ragioni che ben presto s' intenderanno. Quest' ernia è stata osservata presso la donna più spesso che presso l' uomo, e in qualche individuo si è trovata al tempo stesso dalle due parti.

(1) Mem. de l'Acad. de Chirurg. Tom. III. in 12.

Di tutti i viscevi che l'ernia del foro ovale può contenere, l' intestino ileo è quello che vi si trova più frequentemente. Il digiuno e l' ileo vi si trovano pure qualche volta. Gunz fa menzione di un' ernia della vescica dal foro ovale (1). Le parti che formano quest'ernia escono dal luogo di questo foro, che non è ripieno dal ligamento e dai muscoli otturatori, e seguono il tragitto dei vasi e del nervo dello stesso nome. Questo tragitto, che è obliquo dal di fuori al di dentro, e dall' indietro all'avanti è formato in alto dalla sinuosità del pube, e in basso e su i lati dal ligamento e dai muscoli otturatori: ma questi due muscoli non contribuiscono alla sua formazione nella istessa maniera. La circonferenza dell' otturatore interno, nel luogo ove essa corrisponde ai vasi e al nervo otturatore, presenta un' arco aponevrotico rovesciato, le di cui estremità si attaccano agli orli della sinuosità del pube, e che circonda inferiormente questi vasi e questo nervo. L' orlo superiore del muscolo otturatore esterno passa sotto a questa sinuosità, ma senza attaccarsi ai suoi orli. Risulta da ciò che il muscolo otturatore esterno deve essere facilmente depresso dalle parti che formano l' ernia, e che non deve opporre veruna resistenza alla loro uscita, mentre il ligamento otturatore, e l'arco aponevrotico del muscolo otturatore interno devono resistere a queste parti, e rallentare i progressi dal loro traslocamento. In tutti i casi, in cui si esaminano le relazioni dei vasi e del nervo otturatore col tumore, si trovano questi vasi e questo nervo dietro il sacco erniario.

L' ernia del foro ovale è situata profondamente alla parte interna e superiore della coscia, fra i muscoli pettinato, primo e secondo adduttore e sottile interno,

(1) De Herniis pag. 96.

la di cui pressione congiunta alla resistenza dell' arco aponevrotico del muscolo otturatore interno deve impedire la malattia di fare progressi considerabili. Così è stato osservato che il tumore di rado è voluminoso a segno da formare rilievo in fuori, e che resta quasi sempre nascosto fra i muscoli.

In questo stato dell' ernia del foro ovale, è quasi impossibile riconoscerla nel tempo della vita. Ma quando ha acquistato un volume molto considerabile per manifestarsi all' esterno, si presenta sotto la forma d' un tumore, ora lungo, ora rotondo, situato alla parte interna superiore della coscia, molle, indolente, senza cangiamento di colore alla pelle, che sparisce quando si comprime, e ricomparisce quando cessa la compressione. Per mancanza di attenzione si potrebbe prendere questo tumore per un ascesso, come è accaduto nel caso seguente riportato da Garengeot. Un sellajo di Parigi aveva un' ernia al foro ovale. Un chirurgo di riputazione credè che fosse un' ascesso, e vi fece applicare degl' impiastri maturativi. Mentre ne esaminava l' effetto, e premeva il tumore colle dita per sentirne la fluttuazione, l' intestino tutt' ad un tratto rientrò. Senza questo impreveduto avvenimento forse il malato sarebbe stato la vittima della disattenzione dell' abile chirurgo, alla cura del quale era stato affidato. L' ernia del foro ovale deve essere ridotta e contenuta da una fasciatura conveniente. Garengeot ci fa sapere che Arnaud ha ridotte parecchie ernie del foro ovale, e le ha contenute con una fasciatura.

Questa specie d' ernia è suscettiva d' incarcerarsi, come Gangereot ne ha veduto un notabile esempio. Una donna fresca di parto fece un passo falso scendendo precipitosamente tre o quattro scalini, e cadde duramente sulle natiche. Essa sentì al tempo stesso un violento dolore all' alto della coscia destra presso al gran labbro. Una mezz' ora dopo fu presa da vomito e da

tutti i segni d' un incarceramento di ernia. Garengeot chiamato il terzo giorno, vedendo le materie fecali rese per vomito, sospettò l'esistenza d'un ernia: s' informò se aveva qualche tumore alle aperture naturali dell' addome, se la malata soffriva qualche dolore fisso. La risposta della malata lo condusse ad esaminare la coscia destra. Vide alla sua parte superiore ed interna un tumore longitudinale, alto due dita, cominciando a un dito di distauza dalla vulva, donde si stendeva quasi fino alla parte media della coscia, avendo per conseguenza cinque o sei pollici di lunghezza. La pressione vi cagionava un forte dolore: il tumore era molle ed elastico: la tasside lo fece rientrare appoco appoco con dei borborigmi, e nell' istante cessarono le coliche e i vomiti; e il ventre si aprì mezz' ora dopo. Esaminando il luogo ove il tumore si mostrava avanti la riduzione, Garengeot vide un vuoto formato dall' essersi slargati i muscoli: lo riempì con un globo fatto di pezzi di tela usata, molto delicata, vi pose sopra delle compresse ed una fascia, colla quale fece dei giri intorno alla coscia di basso in alto, e una specie di spiga che fece girare intorno al corpo. La malata stette a letto, ma volle che l' apparecchio fosse tolto il quinto giorno. I muscoli si trovarono riavvicinati in modo che non lasciavano alcun vuoto. Bastò di applicare una compressa un poco grossa, sostenuta da qualche giro di fascia. Questa medicatura era rinnovata ogni cinque giorni, e in questo frattempo attendeva alle sue faccende. Essa non ha mai sentito alcuno incomodo relativo a questo accidente.

Nel caso che abbiamo riportato, la tasside esercitata in una conveniente posizione è stata sufficiente per fare rientrare l' ernia; ma se non si potesse fare la riduzione delle parti traslocate, e se il pericolo fosse pressante, non vi sarebbe altro mezzo per farlo cessare, che l' operazione. Non si può dir nulla di sicuro su i risultati di questa

operazione che non è stata mai fatta;ma è facile concepire quanto ne sarebbe difficile l'esecuzione: soprattutto lo sbrigliamento presenterebbe delle gravi difficoltà, a cagione della profondità, a cui bisognerebbe arrivare per incidere il collo del sacco erniario e l'arco aponevrotico del muscolo otturatore interno. Sarebbe anco impossibile di fare questa incisione senza andare a rischio di aprire l'arteria otturatrice, e non si potrebbe evitare questo grave pericolo se non dilatando l'apertura erniaria coll' istromento di Le Blanc.

Dell' ernia ischiatica.

In questa specie d'ernia, che qualche volta si chiama dorsale, le parti escono dalla scanalatura ischiatica; ma non si è ancora determinato il luogo preciso di questa scanalatura, da cui escono. Il primo esempio di questa ernia è quello di Cristoforo Enrico Papen medico di Gottinga comunicato all' Haller (1). È il seguente. Una fanciulla robusta, di 50 anni, morì subitaneamente lavorando alla mietitura in un tempo estremamente caldo. Il giorno dopo si procedè giuridicamente all' apertura del cadavere, che era già grandemente corrotto. Tutto l'esterno non presentava di singolare che un tumore che si stendeva dalla regione dell'ano fino alla polpa. La pelle che lo ricopriva era tesa, lucente, e spassa di molte vene. Questo tumore aveva la forma di una grossa bottiglia allungata, di circa venti pollici di lunghezza. La sua parte inferiore era la più larga, e andava diminuendo verso la sua origine. Questa origine, che non aveva più di quattro o cinque pollici di diametro, si estendeva dal lato destro del margine dell'ano sotto il gran gluteo, fino all' osso sacro.

1) Haller, Disput. Chirurg. Select. Tom. III. pag. 215.

Quando questo tumore fu aperto in tutta la sua lunghezza si vedde che era formato da tutta la massa degl' intestini tenui, da una porzione del colon e dell' epiploo, e che questi visceri erano contenuti in un sacco vestito dal peritoneo, e le cui pareti avevano circa un pollice di grossezza.

Si voltò quindi il cadavere sul dorso, si aprì l' addome, e non vi si trovarono intestini. Tutta la massa degl' intestini tenui, il mesenterio, il cieco colla sua appendice, il principio del colon erano scesi e nascosti nel sacco: l' arco del colon era tratto in basso: la parte inferiore di questo intestino era nel sacco colla più gran parte del retto. Lo stomaco era posto perpendicolarmente in mezzo alla cavità addominale; e il piloro e il duodeno, stirati e distesi, erano scesi nel bacino, e si trovavano nell' orifizio del sacco. L' utero era inclinato verso questo orifizio; l' ovario destro ripieno di scirrosità e d' idatidi, era, come la tuba faloppiana, in questo medesimo orifizio. Quando si furono levati gl' intestini si vide l' apertura per la quale si era fatta quest' ernia mostruosa. Essa era posta al lato destro dell' ano e del coccige, e si estendeva in alto fino al sacro: si poteva facilmente da quest' apertura far penetrare un dito nel sacco.

L' autore di questa osservazione non potè nulla sapere dalla sorella e dagli altri parenti di questa povera donna, se non che erano circa dieci anni che aveva sentito presso all' ano un tumore del volume di una piccola mela, il quale aumentando appoco appoco era giunto al volume che fu trovato: che quando andava al comodo essa era obbligata di rialzare il tumore col braccio destro e di spingerlo a sinistra; che non poteva dormire se non su questo lato; finalmente che per lavorare essa sosteneva questo tumore con una

specie di sciarpa, e che spesso si sentiva un gran rumore nel di lei ventre.

Verdier (1) ci fa sapere che Bertrandi gli aveva detto di avere veduto in due soggetti l' esempio d'un ernia formata dal lato destro dell' intestino ileo solamente, una parte del quale era uscita per una delle scanalature ischiatiche, introducendosi su i ligamenti sacco-ischiatici. Camper (2) ha veduta un' ernia dell' ovaia dalla scanalatura ischiatica sinistra in una donna che dissecò nel 1759. L' apertura del sacco era stretta e il fondo larghissimo. Il sacco conteneva l' ovaia che era più grossa che nello stato ordinario. Il dito introdotto nel sacco poteva essere facilmente sentito esternamente malgrado alla grossezza degl' involucri. Bose (3) riporta che l' intestino tenue si trovò in una ernia ischiatica di cui fece l' apertura. Cooper ha veduto un' ernia simile ove si fece un mortale incarceramento. Il tumore era piccolo, e la sua esistenza non era stata sospettata nel tempo che viveva il malato. Lassus (4) ha osservato una volta un' ernia ischiatica in una ragazza di circa 30 anni. Il tumore era situato al lato destro alla parte inferiore del bacino al luogo della piegatura della natica. Esso era bislungo, indolente, senza cangiamento di colore alla pelle, del volume per lo meno d'un pugno. Era stato preso per un lipoma, perchè era molle è irreducibile. Non si potè ottenerne la ridnzione che appoco appoco, e facendo stare a letto la malata per più di due mesi, coll' attenzione di farla sempre giacere sulla parte sinistra del corpo. Quando fu completamente ridotta, si pose in uso per contenerla una fasciatura con guan-

(1) Mem. de l'Acad. de Chirurg. Tom. IV. pag. 2. not. 5.
(2) Demostr. Anat. Pathol. Lib. II. pag. 17.
(3) Program. de Enterocele ischiatica. Lips. 1772.
(4) Patholog. Chirurg. Tom. II. pag. 103.

cialetto attaccato con delle correggie intorno al bacino. Quest' ernia, per relazione della malata non l'incomodava sensibilmente.

L'ernia ischiatica deve essere curata come l'altre ernie; cioè bisogna ridurla mediante una fasciatura costruita nella più conveniente maniera, relativamente alla situazione ed al volume del tumore, alla grassezza del malato, e a parecchie altre circostanze, che non è possibile determinare. L'apertura dalla quale escono le parti che formano questa specie di ernia, è situata ad una profondità, che se sopraggiungesse un' incarceramento, e che non si potesse farlo cessare co' mezzi ordinari, sarebbe indispensabile l' operazione; in guisa che si avrebbe il dispiacere di veder perire il malato, senza potere essergli di alcun soccorro.

Dell' ernie del perineo.

Le parti che possono formare un' ernia al perineo sono gl'intestini, e la vescica. Parlerò dell'ernia della vescica più abbasso, e in questo luogo non tratterò che dell'enterocele perineale.

Questa specie di ernia può aver luogo nell'uomo e nella donna. Nell'uomo i visceri scendono fra l' intestino retto e la vescica, passano fra le fibre del muscolo rilevatore dell' ano, o fra questo muscolo e lo sfintere dell' ano, e formano un tumore sopra uno dei lati del rafe. Siccome il retto è unito per mezzo del tessuto cellulare al bassofondo della vescica, le parti escono piuttosto dai lati di quest' organi, che verso il mezzo del perineo.

Non è stata ancora osservata nell' uomo l' ernia intestinale del perineo che formasse un tumore all' esterno; ma non può essere rivocata in dubbio la sua possibilità dopo il fatto osservato nel 1740 da Chadenon chirurgo a Digione, nel tempo che era alunno

all' Hôtel-Dieu di Parigi (1). Facendo l'apertura del cadavere d'un uomo di circa 45 anni, morto a quel che gli parve d'una malattia acuta, fu sorpreso dopo di avere aperto il ventre, di trovare gl'intestini smossi e portati verso il basso più che all' ordinario : seguendo la parte inferiore dell' ileo, che era passato nel bacino, sentì una resistenza, che gli fece sospettare o una adesione dell' intestino con qualche parte del bacino, o il passaggio dello stesso intestino dal foro ovale. Avendo tirato un poco forte l'intestino cedè tutt' ad un tratto, e Chardenon trovò nel luogo ove lo credeva adeso, un sacco, le di cui pareti restarono slargate, e che avrebbe potuto contenere un' uovo di piccione. L'ingresso di questo sacco gli parve più stretto del fondo di circa un terzo; l'orlo che lo formava aveva presso appoco la grossezza del dito mignolo; era duro e come calloso. Chardenon avendo introdotto un dito nel sacco, ed applicata l'altra mano sul perineo, sentì distintamente che fra la mano e il dito non ci era che la grossezza solita degl' integumenti. Il sacco fu ripieno di fila, ed allora si vide un tumore esterno al perineo. La pelle che lo copriva essendo stata tagliata con precauzione, fu difficile di staccarla dal sacco del peritoneo a cui era adesa. Queste diverse circostanze, unite al ristringimento dell' intestino, al luogo ove era stato compresso e alla dilatazione della sua parte superiore, mentre l'inferiore era ristretta, persuasero Chardenon che questa ernia non era recente. Non potè sapere a quali incomodi quest' uomo fosse soggetto; ma sebbene gli intestini gli paressero affetti, pensò che non lo erano tanto da far credere che quest' ernia abbia potuto contribuire a farlo morire.

Un caso presso appoco simile è stato osservato

(1) Precis d'operat. par le Blanc. Tom. II. pag. 244.

sul cadavere di un uomo, che fu portato alla scuola di anatomia dello spedale di s. Tommaso a Londra. Il peritoneo formava un sacco di una forma allungata fra il retto e la faccia inferiore della vescica e della prostata; pure la sua estremità inferiore non arrivava fino alla pelle, e non formava alcun rilievo esternamente (1).

Il luogo ove il peritoneo si ripiega dal retto sulla vescica essendo molto lontano dalla superficie del corpo, si concepisce facilmente che l'ernia intestinale del perineo deve esistere da lungo tempo prima di formare un tumore sensibile all'esterno, e che prima di quest'epoca non si può scoprire che per la sezione. Tutto al più si potrebbe sospettare, se il malato soffrisse nella regione ove può formarsi una tale ernia, una sensazione insolita, una pressione, una stiratura, una tensione o una gravezza, se se ne fosse avveduto da principio dopo una causa occasionale d'ernia, per esempio dopo una caduta, ec. se avesse spesso dei dolori colici, e che questi cominciassero sempre nella parte più bassa del bacino, e di là si stendessero nella cavità del bassoventre, se risentisse queste coliche più violentemente e più spesso quando è in una posizione verticale.

Se l'ernia intestinale del perineo formasse nel l'uomo un tumore all'esterno, lo che ancora non è stato osservato, questo tumore presenterebbe i caratteri comuni all'ernie: sparirebbe per la compressione, e si riaffaccerebbe quando si cessasse di comprimerlo: diverrebbe più o meno voluminoso e più teso nella stazione, e allorchè il malato trattenesse la respirazione: avverrebbe il contrario nella posizione orizzontale del corpo: essa cagionerebbe diverse affezioni intestinali: avvicinandosi molto al collo

(1) Lawrence, traité des Hernies. Cap. XXI, pag. 547. trad.

della vescica, irriterebbe questo viscere e lo comprimerebbe: il dito portato nel retto sentirebbe e distinguerrebbe il tumore. Questo sarebbe probabilmente formato dall'ileo; l'epiploo ordinariamente non scende in questa regione.

La cura di quest'ernia consiste nel ridurla e mantenerla ridotta. Per operare la riduzione si pone il malato in tal situazione che il bacino sia più alto del rimanente del corpo; e si rispinge dolcemente il tumore di basso in alto: il dito introdotto nel retto facilita questa riduzione. Si contiene l'ernia con una fasciatura a T, la cui porzione che passa fra le cosce è munita di un globo d'avorio o di gomma elastica, e la cui forma è adattata a quella della parte.

L'ernia intestinale del perineo è suscettiva di strozzatura, come lo prova una osservazione di Smellie, che riporteremo frappoco. Se questo accidente avvenisse, e che non potesse essere combattuto coi mezzi usati in simili casi, bisognerebbe ricorrere all'operazione. Ma questa presenterebbe delle grandi difficoltà, a cagione della profondità dell'apertura che dà passaggio ai visceri. Questa profondità è tale che l'incisione dell'apertura diverrebbe impossibile, o non potrebbe esser tentata senza pericolo. Converrebbe dunque dilatarla coll'istromento di Le Blanc, e questa dilatazione potrebbe esser fatta tanto più facilmente, in quanto che in vicinanza non vi sono che parti molli e flessibili, suscettive di cedere.

Smellie (1) è il primo, e forse il solo, che abbia osservata l'ernia intestinale del perineo presso la donna. Egli ne ha veduti due casi, che crediamo dovere qui riportare.

Nel 1751, Smellie fu chiamato a soccorrere una donna, che aveva sentito un tumore formarsi insensibilmente, e aumentare alla sinistra dell'ano. Questo

(1) Obser. sur les Accouchem. Trad. da Preville, pag. 171. e seg.

tumore spariva quando il malato stava a letto, ma ricompariva quando era levato. Questa donna che era gravida fu presa dai dolori del parto nel momento in cui l' ernia era fuori. Questa s' infiammò considerabilmente, e restò incarcerata. Pure siccome sopravvenne una forte emorragia dopo il parto, e furono applicati continuamente dei cataplasmi ammollienti sul tumore, si pervenne a ridurla.

Nel parto seguente i dolori fecero ricomparire l'ernia. Smellie questa volta, per impedire l'incarceramento, portò la mano nella vagina quando la sacca delle acque fu ben formata, rispinse l'ernia, aprì le membrane, e in quel momento la testa del bambino scese nella vagina, ed impedì la uscita dell' ernia.

La seconda osservazione non è meno interessante. Una donna un mese dopo aver partorito fu assalita da un' ernia al lato sinistro del perineo : essa l'attribuiva all' operare violento della levatrice nel tempo del parto. Il tumore restò immobile per qualche tempo, usciva quando la malata era in piedi, rientrava quando era giacente, ed ogni volta che voleva ridurlo, portava due dita nella vagina e lo rispingeva fino alla parte superiore di questo condotto nelle cavità del ventre. Questa donna divenne incinta nove mesi circa dopo essersi accorta di questo accidente, e fu attaccata da una tosse violenta che cagionò un traslocamento sì considerabile dell' intestino, che il tumore diventò della grossezza del pugno. Questo aumento di volume ne rese più difficile la riduzione, sebben vi fosse maggior necessità di operare questa riduzione a causa dei dolori che poteva occasionare il peso dell' utero su queste parti. Finalmente questa necessità diventò tanto grande che per soddisfarla, la malata ora obbligata a porsi spesso a letto. Circa sei settimane prima del parto il tumore si trovò talmente aumentato, che non vi fu maniera di ridurlo. Erano già più giorni che la malata era in

questo stato che le dava atroci dolori, quando fu Smellie chiamato a soccorrerla. Trovò il tumore livido, e tutta la sua circonferenza orlata di un cerchio rosso vivissimo. La malata giaceva allora per fianco. Avendola voltata sul dorso per esaminare più comodamente il suo male, il tumore si aprì nel mezzo, ove la pelle era sottilissima, e dove si sentiva interiormente una piccola fluttuazione. L'apertura, che era piccola, diede esito a circa una cucchiajata di pus misto di sangue, e immediatamente dopo ne uscì circa una mezza pinta di un liquido sottile e bigiastro. Nell'istesso momento la malata gridò che l'intestino era risalito e che si sentiva affatto sollevata dai dolori che tanto crudelmente la tormentavano un momento prima. Malgrado lo scolo di questo liquido, che pareva che venisse dall'intestino, questa donna ebbe la fortuna di ristabilirsi e portò il figlio al termine naturale, e partorì felicemente. Smellie vedde la malata qualche mese dopo il parto: trovò che l'ernia si era mantenuta ridotta, e le parti gli parvero molto bene consolidate, quantunque tuttavia uscisse un poco di pus dalla piccola apertura. Questa donna è stata dipoi soggetta a delle coliche, e ad essere costipata. Circa sei mesi dopo che fu guarita, la piaga si riaprì in uno sforzo: allora essendo gravida l'ernia ricomparve ripetutamente nel tempo della gravidanza, ma fu sempre ridotta. Questa donna partorì felicemente: ma qualche tempo dopo morì di vajolo.

La cura dell'ernia intestinale del perineo è la stessa tanto nella donna che nell'uomo; e le dita introdotte nella vagina ne facilitano singolarmente la riduzione, ed anco talvolta bastano sole per operarla. Un pessario di forma e di grossezaa conveniente introdotto in questo canale conviene meglio per contenere quest'ernia della fasciatura a T.

Dell' ernia intestinale nella vagina.

L' ernia intestinale nella vagina, o l' enterocele vaginale, è un tumore protuberante nella vagina, prodotto da una porzione d' intestino che ha distese le tuniche di questo condotto, o che si è aperto una strada fra le fibre della tunica esterna, ed ha solamente distesa l' interna. Non si trova nulla che abbia relazione a questa ernia negli scritti degli antichi. Garengeot è il primo che ne abbia fatta menzioue.

Questo chirurgo fu chiamato nel 1736 per vedere una donna che si credeva affetta da un prolasso d'utero. Essa aveva avuto in cinque gravidanze a ciascun parto un bambino molto grosso. Un mese dopo il suo ultimo parto, facendo uno sforzo per sollevare un peso, aveva sentito un dolore molto vivo alla vagina, colla sensazione d'un corpo che la riempiva. Questa donna aveva continuato ad attendere alle sue occupazioni; e qualche tempo dopo si era manifestato un tumore all' orifizio della vagina. Nel tempo stesso la malata aveva sofferto delle coliche, delle stirature epigastriche, delle nausee, e non poteva orinare se non giacendo supina. Garengeot, chiamato a questa malata, vide un tumore biancastro che occupava non solo l' orifizio della vagina, ma faceva rilievo fuori delle gran labbra. Introdusse il dito nella vagina, esaminò il muso di tinca, che offriva la sua naturale disposizione. Non avendo potuto fare questo esame senza premere il tumore, il suo volume diminuì la metà per effetto della pressione. Questa circostanza gli fece sospettare che fosse un prolasso d' intestino. Con questa idea fece porre la malata a letto, o maneggiò il tumore con circospezione. Questo rientrò, per così dire, fuggendo a traverso la parte superiore laterale destra della vagina, che sentì dopo questa riduzione floscia, sottile, e come se formasse uno spazio vuoto. Fece alzare la

malata, e le ordinò di tossire; il tumore ricomparve e fu ridotto nella stessa maniera. Un pessario in forma di tappo fu adoprato per prevenirne il ritorno.

Dopo quest' epoca l' ernia intestinale della vagina è stata osservata un gran numero di volte; ed alcuni autori, fra gli altri Hoin e Richter, ne han data una buona descrizione.

L' enterocele vaginale occupa la parte posteriore o la parte anteriore della vagina, ma più spesso la prima che la seconda. Nel primo caso la porzione di intestino che forma il tumore si è introdotta fra il retto e la vagina, e nel secondo discende fra la vagina e la vescica. Nell' uno e nell' altro caso essa spinge avanti a sè il peritoneo, che riveste la parte inferiore del bacino, e che andando dalla vescica alla matrice, e da questa al retto, forma una specie di sacco che si trova fra questi due organi. Ma l' enterocele vaginale non si presenta mai precisamente alla parte media della faccia anteriore o posteriore della vagina; esso vi si trova sempre a destra o a sinistra; l' adesione della vagina colla vescica e il retto si oppone perchè si formi nel mezzo. Quando l' ernia si è manifestata a destra o a sinistra, essa si riavvicina alla parte media rispingendo dal lato opposto il retto e la vagina.

Gl' involucri dell' enterocele vaginale sono formati dalle pareti della vagina, rilassate e distese, e dal peritoneo che riveste la specie di sacca formata da queste pareti. Ma non è stato bene determinato se le due tuniche della vagina sono distese nel tempo stesso o se l'intestino si apre una strada fra le fibre della tunica esterna, le quali dilata fra loro, ed allarga solamente la tunica interna. Sandifort ha avuta occasione di esaminare un' ernia vaginale in una vecchia. Un tumore ovale, voluminoso veniva dalla parte posteriore della vagina, ed usciva dalla vulva. Le parti che conteneva potevano essere rispinte nel ventre, ma riescivano

subito. Trovò che era formato da una gran parte dell'intestino tenue, che s'introduceva per una apertura rotonda, situata fra la vescica e il retto. La cavità era rivestita in tutta la sua estensione dal peritoneo; ma Sandifort non dice se le fibre della tunica esterna della vagina erano allontanate fra loro, per formare l'ingresso di questa apertura, o se le due tuniche di questo condotto erano distese nel tempo stesso (1). L'enterocele vaginale è per lo più formato dall'intestino ileo; qualche volta vi si trova il colon o il cieco. Levret vi ha veduto l'epiploo.

Questa specie di ernia può essere semplice o complicata di cistocele, di pietra nella vescica, di prolasso d'utero o del retto, di polipo uterino, di cancro del collo dell'utero, e di strozzatura o di ristringimento prodotto dalla compressione della matrice nel parto o nei primi giorni dopo il parto, se l'utero è tumefatto, e se vi è soppressione di lochi.

Le cause dell'enterocele vaginale sono in parte le stesse di quelle delle altre ernie. Le donne fresche di parto, e quelle che han fatto molti figli vi sono più soggette dell'altre, pure non ne sono esenti quelle che non hanno avuti figli. Hoin ha avuto occasione di osservarne una in una fanciulla di circa trent'anni, che da lungo tempo era soggetta a costipazione. È verisimile che la dilatazione considerabile e il ristringimento alternativo del retto, e gli sforzi violenti per andare al comodo, come pure la distensione della vagina nel parto possono predisporre a questa malattia.

La formazione dell'enterocele vaginale è qualche volta lenta e graduata, e altre volte subitanea in uno sforzo o una caduta. In quest'ultimo caso il malato, nel momento in cui si forma l'ernia, prova la sen-

(1) Obser. Anatomico-Pathol. Lib. I. cap. IV. De Hernia intestino-vaginali, aliisque hujus morbi speciebus.

sazione di un corpo che discende con rumore nella vagina, congiunta a un dolore più o meno vivo, più o meno lungo, e che si rinnova frequentemente stendendosi nel ventre; altre volte non soffre incomodo che quando l'ernia è formata, e che è giunta ad un certo volume. Allora se si esaminano le parti, si sente nella vagina ad uno dei lati, e più spesso alla parte posteriore, un tumore più o meno voluminoso, che esce qualche volta dall'orifizio di questo condotto, e si lascia vedere fra le gran labbra, o al di là. Questo tumore è sferico o ovale, senza apertura, di consistenza eguale in tutta la sua estensione, talvolta così molle da poterlo distinguere dall'intestino; altre volte teso, eppure flessibile sotto le dita. Esso aumenta di volume nella posizione verticale, diminuisce e sparisce interamente quando il malato è steso supino. Se si preme colle dita, diviene più piccolo, disparisce interamente; e dopo questa riduzione completa si sente la parete della vagina floscia, sottile, e dietro a lei una specie di vuoto; ma il tumore ricomparisce subito che cessa la pressione. Esso diviene più duro, più grosso e più teso quando il malato tosse, o che fa qualche sforzo della respirazione, e comunica un impulso alla mano nel tempo della tosse.

Si giudica che la porzione d'intestino che forma l'ernia è passata fra la vescica e l'utero, o fra questo ultimo e il retto per la situazione del tumore, e pei diversi accidenti che cagiona. Nel primo caso il tumore comparisce alla faccia anteriore della vagina, e pel solito, profondamente presso l'orifizio dell'utero. Nel secondo caso occupa la faccia posteriore della vagina, e si estende ordinariamente fino alla vulva, e l'oltrepassa ancora talvolta. Ma nell'uno o nell'allro caso il tumore, come abbiamo detto di sopra, è di rado posto in mezzo alla faccia anteriore e posteriore della vagina, si trova quasi sempre più o meno sopra uno dei lati di questo condotto.

Quando le parti che formano l'ernia escono fra la vescica e la matrice, la malata soffre frequenti bisogni d'orinare, l'escrezione dell'orina è difficile, e qualche volta non può aver luogo che nel decubito sul dorso: i dolori di colica sono più forti e più frequenti che nel caso in cui l'ernia si sia formata fra la matrice e fra il retto: una tensione dolorosa ha luogo nella regione ipogastrica dalla parte dell'ernia. Questi accidenti aumentano molto quando l'ammalata è in piedi; diminuiscono o spariscono interamente quando giace supina. Quando le parti che formano l'enterocele vaginale si sono introdotte fra la matrice e il retto, il tumore qualche volta spinge il perineo in fuori, comprime l'ano o rende difficile l'esito degli escrementi.

Esplorando la vagina col dito, si sente il collo dell'utero nel suo stato naturale, e questa circostanza unita ai segni dei quali abbiamo parlato, non permette di prendere l'enterocele vaginale per un tumore d'altra natura, situato nella vagina. Non si confonderà neppure quest'ernia col prolasso della vagina, se si considera che il tumore formato da quest'ultima, quando il rilassamento della membrana interna è generale, ha una apertura nel suo mezzo, e che non è mai accompagnata da difficoltà di orinare, e da coliche, che hanno, per il solito, luogo nell'enterocele vaginale.

La cura di quest'ernia consiste nel ridurre il tumore, e nel mantenerlo ridotto. Per operare la riduzione, la malata deve essere posta supina, ed avere il bacino più sollevato del petto: s'introduce un dito o due nella vagina, e si esercita sul tumore una mediocre compressione. Terminata la riduzione, si mantiene l'ernia mediante un pessario d'una forma particolare, perchè quello che si adopra nel prolasso dell'utero non sarebbe in questo caso conveniente, e invece di prevenirlo accrescerebbe il pericolo:

si sono vedute delle donne contenere dell' ernie di questo genere con una spugna, un pomo, una coppetta. Questi mezzi hanno troppi inconvenienti per essere usati dalle persone dell' arte. Il pessario di forma cilindrica, o a tappo è preferibile ad ogni altra cosa. Deve essere tanto grosso da comprimere in tutti i punti la superficie della vagina, a fine di preservarla dalla apparizione del tumore. In tutti i casi, e qualunque sia il luogo che occupa l' ernia, deve avere la lunghezza della vagina, ad oggetto di comprimere il luogo che corrisponde all' infossamento peritoneale, e impedire che vi s' introduca l' intestino. Deve essere vuoto per lasciare uscire il sangue mestruo, e le muccosità della matrice, la cui esalazione diviene più abbondante per effetto della di lui presenza. Si fissa con una fasciatura in T, per impedire che non esca nel camminare, e soprattutto nel fare qualche sforzo. Ma perchè la fasciatura mantenga bene il pessario in tutte le posizioni del tronco, e senza incomodare la malata, bisogna dare al capo inferiore una elasticità sufficiente perchè possa allungarsi e ristringersi nelle diverse attitudini del corpo. I pessari devono essere fatti di gomma elastica. Questa sostanza è preferibile a tutte le altre perchè ad una gran flessibilità unisce la qualità di non alterarsi.

Il pessario deve essere levato di tanto in tanto e pulito; si deve consigliare a quelle che ne fanno uso di averne più d' uno, per porne un' altro simile a quello che cavano. Qualche volta il pessario lascia che l' ernia ricomparisca, soprattutto quando il tumore si è fatto strada verso la parete posteriore, ove il retto non offre che poca resistenza. La malata se ne accorge prontamente al dolore più o meno vivo che risente nella vagina. Essa allora deve porsi sul letto, levare il pessario e rimetterlo immediatamente, dopo avere ridotta l' ernia.

L'uso continuo di questo pessario non ha solamente il vantaggio di prevenire l'aumento dell'ernia e la strozzatura che potrebbe venirne; ma può ancora in qualche caso procurare una guarigione radicale, anco quando l'ernia sia antica. Si può pure consigliare, come mezzo ausiliare, l'uso delle iniezioni toniche ed astringenti nella vagina.

Accade qualche volta che l'applicazione del pessario è accompagnata da coliche più o meno forti: allora si deve sospettare che l'ernia non sia interamente ridotta, il che accade di rado quando il tumore è passato avanti la parete anteriore della vagina; ma è altrimenti, quando occupa la parte posteriore. Spesso allora l'intestino è, per così dire, strangolato fra la vagina e il retto, nel luogo ove il peritoneo è stato spinto; e siccome rimane in quel luogo, dopo la riduzione, una specie di sacco, l'intestino rientra facilmente. È dunque molto importante, come raccomanda Richter, di spingere il tumore fino a che cessa di far rilievo nella vagina; bisogna ancora premere col dito la parete posteriore di questo condotto dal basso all'alto, fino al collo dell'utero, a fine di rispingere l'intestino al di sopra del sacco peritoneale, ove tuttavia soffrirebbe una nociva compressione fra il pessario e il retto. Si deve pure introdurre profondamente il dito nel retto, a fine di rispingere l'intestino più completamente al di là del sacco che lo racchiude. Prima di applicare il pessario si potrebbe comprimere con una certa forza il luogo corrispondente all'ernia con due diti, introdotti uno nella vagina, l'altro nel retto. Se questa compressione cagionasse dolore, e soprattutto coliche, si giudicherebbe che la riduzione non è perfetta, e vi si ricorrerebbe di nuovo, ponendo la malata in conveniente situazione, e praticando la tasside, prima di porre il pessario.

L'enterocele vaginale è qualche volta complicato

di strozzatura. Il vomito e un forte dolore ne sono i segni principali. In tutti i casi di questo genere, che si sono presentati fino ad ora, la riduzione è stata costantemente possibile mediante i lavativi e le iniezioni nella vagina, la tasside e la situazione. Se vi fosse intasamento si aggiungerebbe a questi mezzi l'uso dei purganti. In alcuni casi la strozzatura è prodotta dall'utero considerabilmente dilatato dalla gravidanza. Si riduce come nel caso precedente; è importante soltanto di collocare la malata in modo che il bacino sia più sollevato del petto, affinchè l'utero si allontani pel suo proprio peso dal bacino, e cessi di spingere il tumore erniario contro le pareti ossee di questa cavità. Si applica quindi un pessario, il quale deve essere costruito in modo da non irritare il collo dell'utero. Con questo scopo alcuni autori hanno raccomandato di dargli minor lunghezza, o di porne alternativamente uno lungo, ed uno più corto.

La riduzione è anco più urgente quando il travaglio del parto è già cominciato: in questo caso bisogna affrettarsi a far rientrare il tumore nell'addome, ed aver l'attenzione d'impedire che ricomparisca in tutto il tempo del travaglio, e soprattuto nel tempo dei dolori, tenendo due dita sull'apertura erniaria fino a che la testa sia scesa nel bacino, a segno d'impedire che l'ernia esca di nuovo. Se la testa fosse già penetrata nel bacino; e che essa strozzasse l'ernia, bisognerebbe procurare di mandarla indietro per poter ridurre l'ernia; ma se non fosse possibile di far cambiare di posto alla testa del feto, bisognerebbe applicare prontamente il forcipe, e terminare quindi il parto.

Se i mezzi indicati per ridurre l'enterocele vaginale non fossero sufficienti, il che non si è mai veduto, bisognerebbe egli ricorre all'operazione? e come si farebbe l'operazione? Richter pensa che se l'ernia fosse situata presso l'orifizio della vagina, non sarebbe

difficile l' aprire gl' involucri nel tumore, e dilatare il collo del sacco erniario coll' istromento di Le Blanc ad oggetto di facilitare il reingresso dell' intestino. Ma è molto difficile il prevedere in qual maniera si dovrebbe condursi in casi non mai osservati; e i precetti che si danno dietro a delle supposizioni sono quasi sempre inapplicabili alle circostanze che si presentano. Noi crediamo che queste sole circostanze determinano il chirurgo, e che il suo talento deve tener luogo di precetti.

Se la situazione del tumore non permettesse di fare l' operazione di cui parliamo, e sa la massa dell' intestino strangolato fosse troppo considerabile, e che non si potesse rispingere, allora sarebbe egli conveniente, come lo consiglia Hoin, di praticare l' operazione attribuita a Pigrai, cioè di fare un' incisione alla regione ipogastrica dal lato dell' ernia, per andare a impadronirsi dell' intestino nel ventre, sopra il luogo ove è strangolato, e ricondurlo alla sua naturale situazione? Noi crediamo che nissun chirurgo prudente ardirà intraprendere una sì risicosa operazione, e che affretterebbe infallibilmente la morte del malato, soprattutto se l' intestino si fosse introdotto fra il retto e la matrice. Per buona sorte il caso in cui Hoin crede che potrebbe convenire questa operazione non si è ancora presentato, e forse non si presenterà mai.

Una porzione d' intestino che discende lungo la vagina, non distende sempre le pareti di questo canale da formare un' enterocele vaginale. Esso non si porta neppure verso il perineo, passando fra le fibre del muscolo relevatore dell' ano per formare un enterocele perineale. Esso s' inoltra qualche volta fra il ramo dell' ischio, e la parte inferiore della vagina fino al mezzo del gran labbro, ove produce un tumore. Cooper è il primo, e forse il solo, che abbia osservato questa specie d' ernia. Ecco l' osservazione di questo celebre

chirurgo, quale è riportata nel trattato dell' ernie di Lawrence.

» Una giovine donna di 22 anni presentava i sintomi della strozzatura. Un tumore della grossezza d'un uovo di piccione occupava il gran labbro sinistro; era spesso disceso dal tempo di sei mesi, ma la malata poteva ridurlo da sè stessa senza molti sforzi e senza dolori. Il tumore era situato sotto al mezzo del gran labbro, la parte superiore del quale, egualmente che l' anello inguinale, erano esenti da qualunque tumefazione. Si poteva sentire il tumore sul lato della vagina quasi tanto alto quanto il collo dell' utero. Tossendo si sentiva un impulso. Allora, dice Cooper, io m'impadronii del tumore, ed esercitando su di lui una leggera compressione, che fu però dolorosissima, lo feci risalire in termine di tre minuti. La riduzione fu accompagnata da gorgoglìo, e la malata si trovò sollevata. Il gran labbro divenne flaccido, come se ne fosse stato tolto un tumore, e quando si poneva il dito su questa porzione di pelle floscia e depressa, si poteva spingerla in un' apertura rotonda, posta all' interno della branca dell' ischio, fra quella e la vagina. Il solo metodo che la malata ha posto in uso fin qui per contenere la sua ernia, è una semplice fasciatura da donna, passata fra le cosce e fissata intorno all' addome.

Dell'ernia della vescica.

L' ernia della vescica o cistocele è un tumore formato da una porzione della vescica uscita dalla cavità addominale. Quest' ernia non dando ordinariamente che piccolissimi accidenti, le persone che ne sono malate trascurano spesso di chieder parere ad un chirurgo: cosicchè è verisimile, come si è detto, che il cistocele sia molto più frequente che non pare, dietro le osservazioni citate dalle persone dell' arte.

L' ernia della vescica si fa strada dall' anello inguinale, dall' arco crurale, al perineo, e nella vagina. Queste quattro specie di cistocele esistono quasi sempre separatamente; pure qualche volta se ne sono osservate due sullo stesso individuo. Levret (1) fa menzione di una donna che aveva nel tempo stesso un cistocele crurale ed uno vaginale. Noi parleremo di ciascuna specie d' ernia della vescica in particolare, cominciando dall' inguinale, di cui ci sono più esempi che delle altre specie.

1.° *Cistocele inguinale.* Quest' ernia non ha luogo ordinariamente che da un lato, ma può esser doppia, cioè esistere nel tempo stesso da destra e da sinistra. Delaporte (2) ha veduto ai due inguini di un servitore di 70 anni, e tormentato da una ritensione d' orina, un' ernia della vescica del volume di un grosso uovo di gallina, e di una consistenza molto molle. Fu obbligato di siringare il malato, ed alcune leggere compressioni sul tumore facilitarono l' uscita dell' orina dalla siringa in quantità di tre libbre. Il cistocele inguinale è molto più frequente presso l' uomo che presso la donna; presso i vecchi più che presso gli adulti e i bambini. Pure Pott (3) ha operato un' ernia di questa specie in un bambino di 10 anni, nel quale la porzione della vescica uscita dall' anello discendeva fino al fondo dello scroto, e conteneva una pietra. Questa specie di cistocele differisce a cagione del suo volume, della sua antichità, dall' esistere sola o essere riunita con altre ernie, e con le sue complicazioni.

Mery e parecchi altri pratici hanno considerata l' ernia della vescica come proveniente da un vizio di conformazione. Trovavano tanta poca proporzione fra

(1) Osserv. su i polipi pag. 152.
(2) Mem. dell'Accad. Real. di Chirurg. Tom. IV. pag. 38.
(3) Oeuvres Chirurg. Tom. I. obs. 26.

la vescica piena d' orina, e l'apertura per la quale questo viscere passa, che non concepivano che alcune cause accidentali potessero mai forzarlo a passarci, tanto più che è ritenuto nel luogo che occupa da delle adesioni complicatissime. Ma ciò che prova quanto sia falsa questa opinione, si è, che lungi dal manifestarsi nei primi tempi della vita, come dovrebbe accadere se dipendesse da un vizio di conformazione, il cistocele si manifesta quasi sempre nell' età matura.

Nello stato naturale quando la vescica è vuota, essa si trova sotto allo stretto superiore del bacino; e la sua faccia anteriore, che non è ricoperta dal peritoneo, corrisponde immediatamente alle ossa del pube, alle quali è unita da un tessuto cellulare. In questo stato è impossibile che questo viscere esca dagli anelli de' muscoli del bassoventre. Per spiegare la formazione del cistocele inguinale bisogna dunque ammettere l'aumento della capacità della vescica, che l'inalzi al disopra degli anelli inguinali. Questo aumento ha luogo nella ritensione di orina: si sa che allora la vescica si alza qualche volta ad una considerabile altezza dietro i muscoli addominali, che essa tocca immediatamente, e senza l'interposizione del peritoneo. In questo stato di estensione la vescica non può uscire nè dagli anelli, nè dall' arco crurale per formarne un' ernia, ma essa allora acquista le disposizioni necessarie per passarvi quando sarà vuota. In fatti si comprende che le pareti di questo viscere, portate al di là della loro estensione naturale, devono perdere appoco appoco la disposizione che esse hanno a contrarsi, o non devono avere che delle contrazioni debolissime, e incapaci di ravvicinare la sua sommità al suo collo, allontanandola dagli anelli come facevano avanti: ora questo indebolimento delle pareti non mancherà di accadere se le ritensioni d' orina sono frequenti, soprattutto se vengono ad una persona di età o di una complessione delicata. La figura straor-

dinaria che qualche volta prende la vescica è pure una causa predisponente della sua ernia. Questo cangiamento di figura ha luogo presso le donne che hanno avute frequenti gravidanze, ed è prodotta dalla compressione che soffre la vescica dalla parte dell'utero, e delle ossa del pube, fra le quali è situata. Per effetto di questa pressione la vescica diventa larghissima trasversalmente; essa forma spesso da ciascun lato una specie di sacca che è situata sempre in vicinanza dell'anello e dell'arco crurale, e disposta ad uscire dall'una o dall'altra di queste aperture.

Quando la vescica presenta le disposizioni di cui abbiam parlato, se una causa efficiente qualunque dell'ernia la spinge contro le pareti del ventre, con una forza superiore a quella dell'anello inguinale o dell'arco crurale, una porzione di questa parte anteriore esce da questa apertura e forma un'ernia; e ciò è ordinariamente dall'anello della parte, sulla quale la persona ha l'abitudine di giacere: se ne conosce facilmente la ragione. La faccia anteriore della vescica non essendo ricoperta dal peritoneo, la posizione di questa faccia che si presenta all'anello non spinge punto avanti a sè questa membrana, come fa l'intestino o l'epiploo. Così essa non è rinchiusa in un sacco erniario; e si trova immediatamente sotto la pelle, avanti al cordone spermatico, sopra, e qualche volta avanti la tunica vaginale, ed è adesa a queste parti mediante il tessuto cellulare: ma a misura che il traslocamento della vescica fa dei progressi, e che aumenta il volume dell'ernia, accade qualche volta che la sommità di questo viscere passa pure dall'anello nello scroto, porta con sè il peritoneo, ed anco l'uraco, e si forma in tal guisa un sacco erniario avanti la vescica, nel quale può penetrare l'epiploo o l'intestino: e però il cistocele inguinale voluminosissimo è sempre accompagnato da un'ernia dell'intestino o dell'epiploo. Ma la vescica non è mai in questo sacco,

ed è sempre alla sua parte posteriore ed interna; e in questo caso l'ernia dell'intestino è la conseguenza dell'ernia della vescica. Pure accade qualche volta che il cistocele è una conseguenza dell'ernia intestinale; e allora l'ernia della vescica può formarsi senza alcuna precedente disposizione. Infatti si comprende che se un epiplocele, o un enterocele inguinale acquista prontamente un volume considerabile, il sacco erniario che è formato dalla parte del peritoneo, che è posto dietro l'anello, e si continua sulla sommità della vescica, allungandosi, porterà seco appoco appoco la porzione di peritoneo che copre posteriormente la vescica, e in conseguenza la vescica istessa. In quest'ultimo caso è sempre la sommità della vescica, che passa la prima per l'anello, mentre nel primo, comincia una parte della sua faccia anteriore ad introdursi in questa apertura.

Da ciò che è stato detto si vede che nella complicanza del cistocele coll'enterocele, ora l'ernia della vescica precede quella dell'intestino, e ora l'accompagna; ma che nell'uno e nell'altro caso la vescica si trova sempre dietro il sacco peritoneale che racchiude l'intestino. Alcuni autori han creduto che l'ernia della vescica fosse sempre la conseguenza di un'ernia intestinale; ma questa opinione è contraria all'esperienza, che prova che l'ernia della vescica spesso esiste sola, e che l'ernia intestinale è di rado complicata con quella della vescica.

Nel cistocele la vescica dopo avere passato l'anello soffre de'cangiamenti ulteriori notabilissimi; si ristringe a livello dell'apertura, e si dilata di sotto, e forma così una specie di doppio sacco separato dall'anello, oppure, il che è lo stesso, rassomiglia ad una zucca. La grandezza respettiva di queste due porzioni della vescica varia molto secondo il volume e l'antichità dell'ernia. Quella che si trova nello scroto, essendo frequentemente distesa dall'orina che vi si accumula,

soprattutto se il malato non ha l' attenzione di comprimerla quando è ripiena, acquista qualche volta una capacità considerabile, e perde insensibilmente la facoltà di contrarsi; cosicchè spesso il malato è costretto a sollevarla, e a comprimerla, per far passare l' orina che essa contiene nella porzione di vescica che è rimasta nel bacino. La porzione della vescica che corrisponde all' anello, compressa dagli orli di questa apertura, si ristringe e forma una specie di canale, per mezzo del quale comunicano fra loro la porzione dell' ernia con quella restata nel bacino. Il diametro di questo canale presenta molte varietà: Pott ha veduto un caso, del quale il diametro di questo canale di comunicazione non era più grosso d' un cannello di paglia. Si sono trovati qualche volta dei calcoli nella porzione che formava l' ernia.

Il cistocele inguinale è qualche volta complicato da strozzatura prodotta da un intasamento di materie muccose e terree, spesso da una pietra che chiude lo stretto della vescica, e raramente dalla strettezza di questa apertura e dall' aumento di volume della parte che è uscita.

Il cistocele inguinale si presenta sotto la forma di un tumore indolente, senza cangiamento di colore alla pelle, il cui volume e consistenza variano secondo che il malato sta maggiore o minor tempo a rendere le orine: esso è duro, voluminoso quando l' orina non è stata escretata da lungo tempo; è piccolo e molle dopo l' escrezione di questo liquido. Quando è poco voluminoso, e limitato all' inguine, sparisce nella situazione orizzontale. Quando è prolungato nello scroto, e ripieno d' orina, vi si sente una fluttuazione, ora oscura, ora manifesta. Se si comprime si fa nascere il bisogno d' orinare. Se non si vuota da sè nell' escrezione dell' orina, la pressione che vi si esercita determina una nuova voglia di orinare. Si sono veduti alcuni malati tormentati da voglia quasi continua di orinare; altri non po-

tere soddisfare a questo bisogno se non sollevando lo scroto e comprimendolo. Ruischio ne ha veduto un esempio in un mercante di Amsterdam. E stato osservato ancora che la distensione del tumore aumentava spesso negli sforzi per orinare, e che più erano ripetuti gli sforzi, più cresceva la durezza del tumore. Quando il liquido contenuto nel tumore erniario è completamente evacuato per la posizione del malato o per mezzo della pressione, il tumore non pare più formato che da delle membrane grosse, flosce, mobili sotto le dita, e difficili o impossibili a ridursi a causa delle loro adesioni,

È difficile il confondere questa specie di ernia con qualche altra malattia. Un idrocele che aumenta appoco appoco, e che non appassisce nell'escrezione dell'ernia; un epiplocele che non presenta nè trasparenza nè fluttuazione; un'enterocele che rientra sollecitamente facendo sentire dei borborimmi, differiscono troppo dal cistocele, per dar luogo ad un errore di diagnostico.

In un solo caso l'ernia della vescica può offrire qualche difficoltà a questo riguardo, ed è quando un calcolo contenuto nelle parti traslocate si trova incassato nell'apertura, per mezzo della quale le due porzioni della vescica comunicano fra loro: allora il mucco esalato nella porzione che forma il tumore, e l'orina che vi si trova, non possono più ripassare in quella che è ancora contenuta nel bacino; il tumore non sparisce più, nè per pressione, nè per la situazione orizzontale; non si fa nascere la voglia di orinare comprimendo il tumore, e per conseguenza mancano i segni più evidenti dell'ernia vescicale: Allora bisogna ricorrere ai segni commemorativi: nel suo principio l'ernia aveva tutti questi caratteri essenziali; il malato aveva forse fatte delle pietre dall'uretra; esistono dei segni evidenti di strozzatura che non avevano luogo quando il tumore poteva essere dimi-

nuito colla pressione, e che questa faceva nascere il bisogno d'orinare.

Se il cistocele contiene una o più pietre, si potrà assicurarsene facilmente palpando l'inguine e lo scroto, soprattutto se l'ernia è semplice, e la porzione della vescica che la forma è vuota. Talvolta non si può nonostante avere questa certezza. Bartolino riferisce dietro Domenico Sala, che malgrado tutti i mezzi possibili d'investigazione non potè scoprire in un uomo una pietra la quale non fu trovata che dopo la sua morte in una porzione di vescica uscita dall'anello, e discesa nel retto.

La strozzatura dell'ernia della vescica è comunemente accompagnata da infiammazione. Il tumore è la sede di un senso di dolore e di calore accompagnato da febbre, da singhiozzo, al quale succede il vomito. G. L. Petit dice di avere osservato che nella strozzatura del cistocele il singhiozzo viene avanti il vomito, mentre nella strozzatura dell'intestino il vomito è più pronto, più forte e precede il singhiozzo.

Il cistocele non presenta pericolo se non in quanto si forma una strozzatura. Quando è piccolo, recente, riducibile, in un giovine non esposto a fatiche grandi, e il cui ventre non è nè teso, nè voluminoso, si può contenere col brachiere inguinale, ed ottenere una perfetta guarigione. Quando è antico, voluminoso, adeso, in un individuo d'età, è quasi sempre impossibile il ridurlo. Allora non si può fare altro che impedire il suo aumento, ed allontanare gli accidenti che potrebbero sopraggiungere, sostenendolo mediante un sospensorio di tela forte, fissato ad una cintura flessibile. Si raccomanda al malato di non fare alcuno esercizio violento, di tenere un regime dolce, di mantenere il ventre libero, di non trattenere il bisogno di orinare, e di giacere abitualmente sul lato opposto all'ernia. Se orina difficilmente si potrà ricorrere al cateterismo. Queste attenzioni hanno qualche volta

assicurata la diminuzione del tumore, e permesso di contenerlo con un brachiere a cuscinetto, largo e concavo da principio, poi piano ed anco convesso. Qualche volta ancora hanno procurata la guarigione completa del cistocele che pareva incurabile. Si è creduto che la compressione esercitata nelle pareti della porzione della vescica traslocata potrebbe determinarne l'agglutinazione, e in tal guisa operare la guarigione completa; è permesso di dubitare, che la compressione abbia mai avuto un simile risultato: almeno l'apertura dei cadaveri non l'ha ancora dimostrato.

Nel caso in cui l'ernia della vescica sia complicata dalla presenza di un calcolo, sarebbe imprudenza il far passar la pietra nella porzione della vescica rimasta nel bacino, perchè in seguito questa pietra, non potrebbe estrarsi che con una operazione pericolosa, e spesso mortale, mentre l'incisione mediante la quale si estrae dal cistocele non ha mai conseguenze cattive. Questa incisione deve essere fatta sulla parte media del tumore, prima sulla pelle, quindi sulla vescica, che è sempre adesa alle parti vicine. Per far questa operazione si sceglie il momento, in cui la vescica, e per conseguenza il tumore, è ripieno d'orina. L'incisione deve essere tanto grande da permettere l'introduzione delle dita, o di una tanaglietta nella sacca vescicale, per prendere la pietra ed estrarla. Dopo fatta l'estrazione si medicherà a piano, e si impedirà che la ferita diventi fistolosa, deviando il corso dell'orina dall'uretra mediante una siringa di gomma elastica lasciata in vessica. Questo mezzo è stato usato da Guyon chirurgo a Charpentras in un caso, in cui la vescica formando l'ernia nell'anello, fu aperta da un ignorante che prese questo tumore per un ascesso.

Nel cistocele che non è complicato d'enterocele, se sopraggiunge una strozzatura alla porzione della vescica che corrisponde all'anello, quando quella che forma l'ernia à piena d'orina, in modo che la comu-

nicazione fra questa ultima porzione e quella che è rimasta nel bacino sia assolutamente interrotta, non si dubiterà a dare un colpo di troacarte nel tumore per liberarlo dall' orina che contiene. Verdier c' insegna che Morand ha fatta questa operazione con successo. Se dopo la puntura della parte della vescica che forma l'ernia, la strozzatura non cede ai salassi, ai bagni, e ai topici rilassanti, vi è luogo a credere che è prodotta da una pietra: in questo caso bisogna mettere allo scoperto il tumore incidendo i tegumenti, aprire la porzione della vescica che lo forma in una sufficiente estensione, per potere prendere la pietra e farne l'estrazione. Se il cistocele fosse antico, voluminoso; se la porzione della vescica che lo forma distesa dall' orina, fosse assottigliata, senza azione, simile ad una cisti sierosa; finalmente se la specie di collo, per mezzo del quale comunica colla porzione di vescica rimasta nel bacino, fosse strettissimo, si potrebbe senza rischio tagliare la porzione di vescica che è fuori del ventre sotto a questo collo. La ferita curata metodicamente si consoliderebbe presto, soprattutto avendo l'attenzione di porre una siringa di gomma elastica dall'uretra nella vescica. Pott (1) ha estirpato con successo un cistocele inguinale, senza dubitare nemmeno di aver da fare con un ernia della vescica. Il malato era un fanciullo di 13 anni: la sua malattia aveva avuto principio a sei anni, con un dolore acuto alla regione del pube: questo dolore durò circa un'ora e mezzo e subito cessò. Finchè il dolore si fece sentire non fu possibile che rendesse una goccia d'orina, malgrado gli sforzi che fece; ma appena cessato, orinò bene. Pochi giorni dopo si scoprì un tumore della grossezza d'un pisello sul tragitto del cordone spermatico, precisamente sotto l' inguine. Questo non cagionava verun dolore, in conseguenza non ci fu fatta

(1) Oeuvr. Chir. T. I. Osser. 23. pag. 488.

attenzione. Frattanto aumentò appoco appoco, e nello spazio di cinque anni giunse fino al fondo dallo scroto: a misura che faceva dei progressi, il fanciullo aveva della voglia più frequente d'orinare, ma senza difficoltà e senza dolore. Questo tumore aveva una superficie perfettamente eguale; era incompressibile e molto duro; era incomodo a cagione del suo peso, ma non cagionava mai dolori nel dorso, nè nelle reni. L'incomodo che questo tumore dava al fancinllo, e la sua disposizione ad aumentare, parvero a Pott motivi sufficienti per farne l'estirpazione. Incise la pelle e il tessuto cellulare in tutta la lunghezza del cordone spermatico e dello scroto, e per mezzo di questa incisione suoprì un sacco o cisti solida, bianca, membranosa, e unita lassamente al tessuto cellulare succutaneo, come un sacco erniario. Questa cisti si ristringeva superiormente, e pareva procedere dalla parte superiore dell'inguine. La dissezione della sua parte anteriore fu facile; ma quella della sua parte posteriore presentò molte difficoltà; ed operando Pott vi scoprì un testicolo che era situato immediatamente dietro il corpo che formava il tumore, e che era piccolo e compresso. Finita la dissezione trovò che la cisti era dipendente da un condotto membranoso, o continuo col cordone membranoso, che aveva la larghezza di una cannetta, o per assegnare una più perfetta rassomiglianza, di un'uretra d'uomo, e che usciva dall'addome per un' apertura del muscolo obliquo esterno. Quando Pott ebbe affatto sbarazzato questo condotto da tutte le connessioni col cordone spermatico, lo tagliò immediatamente al disopra del tumore: questa incisione diede esito a circa quattro once d'un liquore chiaro, e la bocca della cisti sviluppandosi da per sè stessa lasciò vedere una pietra che rassomigliava esattamnte a quelle che si trovano nella vescica umana. L'effusione del liquido e la presenza della pietra lo portarono a credere che aveva portato via un'ernia ci-

stica. Per assicurarsene, stette qualche tempo senza far nulla; e quando credè che potesse essere caduta dai reni una certa quantità d'orina, disse al fanciullo di provarsi ad orinare; ei lo fece, e subito l'orina colando abondantemente dalla ferita, invece di passar dall'uretra, tolse ogni dubbio. Fu medicato superficialmente, e non vi fu verun cattivo sintoma, quantunque fosse stata portata via una porzione della vescica. L'orina uscì dalla ferita dell'inguine per una quindicina di giorni; ma questa ferita venendo a guarigione, le fece riprendere il suo corso naturale; e il malato ha vissuto dipoi senza alcuno accidente: era solamente obbligato di orinare spesso, perchè l'estirpazione di una porzione della vescica aveva diminuita la di lei ampiezza.

Quando nel tempo stesso esiste cistocele e enterocele, se sopravviene una strozzatura, ordinariamente è l'intestino quello che la soffre, e se vi partecipa la vescica non è che consecutivamente. In questo caso se la strozzatura resiste alla tasside, ai salassi, ed agli altri mezzi usitati in simili circostanze, bisogna divenire all'operazione, e farla secondo il solito, procurando di risparmiare quanto è possibile la parte posteriore e interna del sacco, sotto del quale è posta immediatamente la vescica. Se lo sbrigliamento dell'anello, e la riduzione dell'intestino non fanno cessare la strozzatura della vescica, si agirà come nel caso di cistocele solo incarcerato.

2.° *Cistocele crurale.* L'ernia della vescica dall'arco crurale è molto più rara che quella dall'anello inguinale. Verdier e Levret dicono di averla osservata in una donna idropica di 40 anni. Questa donna portava all'arco crurale del lato destro un tumore, la di cui grossezza variava secondo che la malata stava maggiore o minor tempo senza orinare. Questa circostanza diede luogo a credere che fosse un cistocele, tanto più che siringando la donna tro-

varono l'uretra voltata obliguamente dal lato destro, ove erasi portata la vescica. Ma questi segni non bastano per caratterizzare questa specie d'ernia. Del rimanente i segni patognomonici e la cura del cistocele crurale sono gli stessi, che quelli del cistocele inguinale.

3.° *Cistocele perineale.* Sebbene la struttura del perineo sembri che possa rendere impossibile la formazione d'un'ernia della vescica in questo luogo, pure questa specie d'ernia è stata osservata una volta nell'uomo, e due volte nella donna. Pipelet (1) l'ha trovata in un uomo di 60 anni. Essa era sopravvenuta in seguito di due sforzi consecutivi, l'uno sdrucciolando sopra un pavimento, con le cosce larghe, e l'altro saltando una fossa. Pipelet dice che questi sforzi produssero una rottura, o forse una slargatura di alcune fibre del muscolo relevatore dell'ano e del traverso del perineo, la cui minore resistenza permesse al fondo della vescica di cedere all'azione del diaframma, e dei muscoli addominali, e di introdursi in quell'intervallo. Il tumore posto sotto la pelle a due dita distante dall'ano, aveva il volume e la forma d'un ovo. Era molle, e rientrava nel bassoventre al lato destro dell'uretra, quando era compresso. Dopo di averlo ridotto si distingueva al perineo una depressione di figura rotonda, nella quale si sarebbe potuta porre una piccola noce; ma ricompariva al più piccolo sforzo. Quest'ernia cagionava un dolore sordo al perineo, ed un frequente bisogno d'orinare. L'orina era resa in piccolissima quantità per volta, ammeno che il malato non facesse una leggiera compressione sul tumore. Dopo aver ridotta quest'ernia, Pipelet giunse a contenerla, prima con un globo d'avorio, poi di lana, di dieci linee di lunghezza, sopra otto di larghezza, scavata in doccia nel mezzo della

(1) Mem. de l'Acad. de Chirurg. T. II., pag. 283.

sua lunghezza, per non comprimere l' uretra. Questo globo era adattato ad una piastra di lamiera di due pollici di larghezza, un poco piegata infuori su i lati per non offendere la pelle nell' avvicinarsi delle cosce, e fermata al cerchio di un brachiere con delle cinghie attaccate ai quattro angoli rotondati di questa piastra. Le cinghie anteriori eran fissate a degli uncini posti verso la piegatura degl' inguini; e le posteriori o sottocosci a delle fibbie unite nella parte del cerchio che corrispondeva al mezzo della cresta delle ossa delle anche. Questa fasciatura formando un punto invariabile, ha contenute solidamente le parti, ed ha permesso al malato di fare, senza incomodo, molto esercizio, ed anco montare a cavallo.

Dei due esempi dell' ernia della vescica al perineo presso la donna, l'uno è stato osservato da Mery, e l' altro da Curade chirurgo d'Avignone. Mery riporta nelle memorie dell' accademia delle Scienze per l'anno 1713, che una povera donna, gravida di cinque in sei mesi, si lamentava di non potere orinare che con moltissima pena. Essa aveva al perineo un poco lateralmente un tumore di un volume maggiore di un uovo di gallina, e toccando questo tumore leggiermente uscivano alcune gocciole d' orina dall'uretra. Mery non dubitò più che quella fosse un' ernia della vescica, quando vide sparire il tumore per mezzo della compressione che vi faceva. Il caso osservato da Curade è tutto affatto simile. La malata, dell'età di 23 anni, era gravida di sei mesi. Essa aveva al perineo, un poco lateralmente un tumore molle, indolente, il cui volume aumentava quando stava in piedi, e che era stata molto tempo senza orinare, e allora la fluttuazione vi era manifesta. Questo tumore non pareva coperto che dalla pelle, che aveva conservato il suo color naturale: la minima pressione lo faceva sparire, e ricompariva quando cessava di

comprimerlo. Mediante questa pressione l'orina usciva dall'uretra. Queste cirsostanze fecero giudicare che il tumore era formato da una porzione di vescica. Disparve nel parto, e non si mostrò di nuovo che verso la fine di una seconda gravidanza. Curade dopo aver vuotata l'ernia comprimendola, la contenne mediante alcune compresse, ed una fasciatura.

Questa specie d'ernia non è mai stata osservata nelle donne fuori del tempo della gravidanza. Essa sembra dipendere dalla pressione della matrice, e del bambino, più forte da una parte che dall'altra, sulla parte laterale della vescica. Siccome quest'organo si allarga più o meno nelle gravide, e sopratutto in quelle che hanno avuto molti figli, la pressione che soffre dalla parte dell'utero può obbligare alcune fibre dei muscoli relevatori dell'ano ad allontanarsi, e a dar luogo ad an tumore cistico sotto la pelle del peritoneo, un poco da una parte. Questo tumore è molle, ed accompagnato da disuria: il suo volume è relativo alla quantità dell'orina che contiene, e si trova tanto più considerabile, quando maggior tempo è stato il malato senza orinare: la compressione lo fa sparire: s'impedisce il suo aumento votandolo spesso mediante la siringa, e sostenendolo con una conveniente fasciatura.

Un tumore che potrebbe essere considerato come una specie di cistocele perineale è quello, che formerebbe al perineo una pietra contenuta nella vescica, e di cui Hartmann (1) ha veduto un esempio. Egli trovò nel cadavere di una donna una pietra del peso di tre oncie, situata in un sacco della vescica al perineo, ove faceva un rilievo. La pelle era tanto sottile in questo luogo, e la pietra, che col suo peso aveva spinto avanti a sè uno dei lati della vescica, e l'aveva fissato al perineo, aveva assottigliate tal-

(1) Ephem. Nat. Cur. Dec. 2. an. 5. p. 71.

mente le parti di questa regione, che si poteva sentirla, riconoscerla alla sua durezza, e alla sua incompressibilità. Quel che vi era poi di notabile si è, che questo tumore aveva talmente portato verso il basso la pelle delle grandi labbra, che esse erano tutt'affatto schiacciate, e lasciavano le ninfe allo scoperto.

4.° *Cistocele vaginale.* Questa specie di ernia della vescica si manifesta esclusivamente alla parte anteriore della vescica. Essa ha ordinariamente luogo nelle donne che hanno avuti parecchi figli, la vesciva delle quali si è allargata sui lati, e spinta dietro il pube. Sandifort (1) ha osservato una simile ernia in una donna che non aveva mai fatti figli, e venne in conseguenza di una tosse convulsiva. Quando si conoscono le relazioni del fondo della vescica col bacino, si comprende facilmente la maniera con cui si forma il cistocele vaginale. La vescica, spinta contro la parete anteriore della vagina dall'azione violenta del diaframma, e dei muscoli addominali, distende e spinge questa parete, e può anco uscire a traverso un allontanamento delle sue fibre, e formare un tumore situato sotto l'orifizio uterino. Questo tumore è più o meno grosso, qualche volta protuberante di uno o due pollici fuori della vulva, di una forma rotonda, rossastro, liscio quando è voluminoso, e che ha stese le rughe della membrana interna della vagina, ineguale e rugoso quando ha poca grossezza, e che le rughe della vagina non sono cancellate; è teso o molle, o con fluttuazione secondo la quantità d'orina che contiene: compreso di basso in alto eccita il bisogno d'orinare, e l'uscita dell'orina dall'uretra: allora egli si appassisce e diviene minore.

Quando il cistocele vaginale ha luogo in una donna gravida, esso può acquistare nel travaglio del parto un volume tanto considerabile da incomodare l'uscita del

(1) Osser. Anat. p. 55.

feto. Un' osservazione di Robert chirurgo a Lilla, inserita nella memoria di Verdier sull' ernia della vescica, somministra la prova di questa asserzione. Robert essendo stato chiamato per assistere al parto una donna di quarant' anni, trovò l' ingresso della vagina occupato da un tumore in forma di sacca, che gli parve contenesse qualche liquido. Questa sacca non era attaccata a tutta la circonferenza della vagina, ma solamente alla parete di questo condotto che corrisponde al pube, il che gli permesse di introdurre il dito fino all' orifizo dell' utero. Robert seppe che la malata aveva frequentemente voglia d' orinare, accompagnata da de' dolori: avendo fatta situare questa donna convenientemente, il tumore, il cui volume si avvicinava a quello della testa d' un bambino, gli parve che fosse una porzione della vescica piena d' orina, il che lo determinò a passare una siringa nell' uretra. Ma questo mezzo non riuscì in principio, e bisognò ricorrere alla compressione del tumore per fare uscire l' orina dalla siringa. Allora non dubitò che il tumore non fosse formato da una porzione della vescica, la compressioue della quale aveva fatto passare l' orina che vi era rinchiusa nell' altra porzione rimasta nel bacino. La vescica rimasta libera mediante l' uscita dell' orina, e l' appassimento di questa sacca, il parto si eseguì felicemente. In un caso simile sarà sempre facile di distinguere il cistocele dalla sacca delle acque dell' amnios, toccando l' orifizio uterino posto di sopra, e dietro il tumore vescicale, ed evacuando prontamente l' orina per mezzo della siringa. Questa evacuazione dell' orina è soprattutto necessaria nel tempo del parto, per facilitare questa operazione della natura, e per prevenire gli effetti pericolosi di una pressione troppo lunga della testa del bambino sulla vescica. Se il cateterismo fosse senza successo, ed essendo convinti che un cistocele è la causa che si oppone all' uscita, del feto, bisognerebbe vuotare il tumore con un troacarte. Ma questa circostanza fino a qui non si è presentata.

Si è veduto il cistocele vaginale svilupparsi pochi giorni dopo il parto, ed acquistare prontamente un tal volume da opporsi allo scolo dei lochi. Chaussier è stato testimone di un fatto di questo genere, che è riportato in un opera di Hoin sull'ernie rare. Una donna di circa trent' anni, di forte costituzione, molto vivace, che aveva felicemente partorito, il settimo giorno del puerperio fece un grande sforzo, cangiando di posto una secchia di acqua, e sentì nello stesso tempo un dolore sì vivo nella regione della vagina che cadde in sincope. Riavutasi si accorse che aveva nella vagina un tumore considerabile, accompagnato da dolori che si stendevano fino all' ombilico. Il chirurgo che l'aveva assistita prese questo tumore per la testa d' un'altro feto, e le operazioni che intraprese non poco contribuirono ad aumentare il male. Chaussier, che non potè andare a vedere questa donna che dopo il terzo giorno dall' accidente, trovò il tumore tanto voluminoso quanto la forma d' un cappello, ed offriva una manifesta fluttuazione. La malata aveva molta febbre, la bocca arida, una grande alterazione: si lamentava molto di mal di reni, e non aveva più orinato dopo l' accidente. La regione ipogastrica, lungi dall' offrire la tensione consueta nella ritensione d'orina, era al contrario depressa. Chaussier riconobbe a questi segni che il tumore contenuto nella vagina era un' ernia della vescica. Fece collocare convenientemente la malata per ottenere la riduzione. Non aveaa siringa per evacuar l' orina, e questa circostanza prolungò molto i tentativi, che finalmente furono coronati da prospero successo. Subito che la vescica e la porzione della vagina che le serviva di sacca furono ridotte, i lochi trattenuti dal tumore escirono in abondanza. L' escrezione dell' orina fu più lenta a manifestarsi. Finalmente ne escirono più di tre libbre, il che sollevò la malata, che rimase guarita in pochissimo tempo, senza che le restasse verun incomodo.

Il cistocele vaginale semplice, poco voluminoso, è facile a contenersi mediante una spugna fatta a pessario che s' introduce nella vagina dopo averla inzuppata d' acqua vulneraria ed astringente, e che si sostiene con una fasciatura in T. Se la spugna non basta, si fa uso d' un pessario di gomma elastica simile a quello che si adopra per l' enterocele vaginale. L' uso non interrotto del pessario, la precauzione di non trattener troppo l' orina, e d' introdurre una siringa nella vescica quando l' escrezione non può aver luogo naturalmente, procurano spesso una guarigione radicale, e prevengono negli altri casi l' aumento della malattia. L' ernia descritta da Sandifort esciva dalla vagina, eppure fu radicalmente guarita coll' uso del pessario. Le iniezioni toniche ed astringenti possono molto contribuire alla cura radicale. Ma quando quest' ernia è molto voluminosa e compressa dall' utero e dalle parti vicine, bisogna cominciare dall' evacuar l' orina con una siringa curva, la cui concavità sarà diretta verso la vagina, cioè in un senso opposto a quello, secondo il quale ordinariamente s' introduce. Se l' introduzione della siringa fosse impossibile, e che non si potesse giungere a ridurre il tumore, bisognerebbe decidersi a fare una puntura alla sua parte anteriore con un troacarte, e a introdurre in seguito nella vescica una siringa, per impedire che si formasse una fistola orinaria nel luogo ove si fosse fatta la puntura.

Oltre il cistocele vaginale la vescica è suscettiva d' un' altra specie di traslocamento, a cui si è dato il nome di prolasso della vescica. Questo traslocamento ha luogo nel prolasso dell' utero, quando questo viscere si precipita fuori interamente. Allora l'utero porta seco la vagina, che è rivoltata su sè stessa, ed una parte della vescica che le è adesa. La vescica non può essere così trasportata senza soffrire una compressione più o meno grande, e senza che la di-

rezione del suo collo, e quella dell' uretra non sia cangiata, il che rende l' escrezione dell' orina difficile e dolorosa. Pure tutte le donne che hanno un prolasso d' utero non soffrono questo incomodo. Enrico Bass, o Bassius (1) riporta che una donna di 78 anni aveva da trent' anni un prolasso di utero, accompagnato da quello della vagina e della vescica; e quantunque il volume del tumore formato da questo prolasso all'esterno si avvicinasse a quello della testa d' un bambino, non le produceva verun' incomodo, se non di tanto in tanto una difficoltà di orinare. Questa donna essendo morta, Bass scoprì dalla sezione che la vescica, la matrice, e la vagina erano comprese in questo prolasso; e che la vescica in riguardo alla sua gran capacità, non era stata trasportata che in parte; cosicchè la porzione più vicina all' uretra era rimasta nel bacino. Si rimedia a questo traslocamento facendo la riduzione dell'utero, quando è possibile, e mantenendolo con un pessario. Ma prima d' intraprendere questa riduzione bisogna evacuare con una siringa l' orina raccolta nella vescica. Se si sentono delle pietre nel tumore vescicale, se ne farà l' estrazione prima di tentare la riduzione. Ruischio (2) ha fatto questa operazione con buon esito ad una donna di ottanta anni. Essa aveva da venti anni un prolasso di utero con discesa della vescica. Toccando il tumore vescicale che si mostrava esternamente, vi si sentivano delle pietre nascoste nella sua grossezza, la qual cosa determinò ad incidere questo tumore secondo la sua lunghezza, nel luogo ove queste pietre erano sensibili al tatto. Estrasse mediante questa incisione quarantadue pietre di varie grossezze, la più grande delle quali aveva il volume di una noce. L'orina che sgorgò dall'incisione non lasciò luogo a dubitare che queste pietre non fossero rinchiuse in una porzione

(1) Osser. Anat. Chir. cum. fig. Decad. III., obs. II.; Hall. 1731.
(2) Obs. Anat. Chir. Obs. I.

della vescica, che era stata tratta seco dalla matrice. L' operazione ebbe il più felice successo, quantunque questa donna per il lasso di venti anni avesse sofferti de' dolori inesprimibili. Si trova un secondo esempio di buon esito di questa operazione nel trattato di litotomia di Tolet cap. 25. Una donna di 70 anni aveva un prolasso inveterato di tutto il corpo dell'utero, che formava esternamente un tumore del volume di un piccol popone. Quest'abile chirurgo sentì una specie di scoppiettìo maneggiando questo tumore, il che gli fece giudicare che la vescica era caduta con la matrice, e che conteneva parecchie pietre. Egli si determinò ad estrarle, e a tale effetto incise secondo la sua lunghezza il tumore vescicale nel luogo, in cui le pietre si facevano più sentire, e l' estrasse con molta facilità. Esse si trovarono in numero di cinque: la più grande pesava mezz' oncia, e la più piccola era della grossezza di una nocciola. Fece quindi rientrare il tumore, e lo tenne ridotto col mezzo di due cilindri di tela formati come un pessario, e inzuppati nel vino. Questa donna rimase guarita nello spazio di otto giorni.

La vescica è soggetta a parecchie altre malattie, che hanno maggiore o minor relazione col cistocele. Noi ne parleremo parlando delle malattie delle vie urinarie.

Dell'ernia dell' utero, o isterocele.

L'utero può formare ernia al di sopra del pube in due stati diversi: cioè quando è vuoto, e quando è ripieno dal prodotto del concepimento.

Nello stato di vacuità, l' utero non alzandosi al di sopra dello stretto superiore del bacino, è difficile che possa uscire dall' anello inguinale o dall'arco crurale. Quindi non si trova negli autori che un piccolissimo numero di esempi d' ernia di questo viscere

nello stato di vacuità. Chopart (1) l'ha osservata nel cadavere di una donna di circa 50 anni. L'utero usciva quasi in totalità con la tromba e l'ovaria del lato sinistro dall'anello inguinale della stessa parte, ed era contenuto senza adesione in un sacco erniario larghissimo. Era più piccolo di quello che ordinariamente suole essere, rotondo, allungato, più stretto nel luogo ove passava per l'anello, pallido, floscio, ed aveva nel suo fondo degli stracci membranacei, che parevano risultare dall'essersi distaccato l'epiploo. Il nostro rispettabil collega ed amico Lallement, professore alla facoltà di medicina di Parigi, ha riscontrato sul cadavere d'una donna morta d'una malattia di petto all'età di settantun'anno un'ernia dell'utero per l'anello inguinale. Questa donna che aveva fatti molti figli, all'età di 50 dopo alcuni sforzi, ai quali l'obbligava la sua professione di lavandaia, si accorse d'un tumore nell'inguine sinistro. Questo tumore crebbe rapidamente, ed era tanto sensibile che la malata non poteva toccarlo, senza sentir dolore; ma col tempo divenne insensibile a segno, che non ne era appena incomodata. Il tumore era lungo quattro o cinqne dita traverse e in figura di una pera. La sua base, che scendeva fino al gran labbro della stessa parte, era estremamente dura. La sua sommità, che corrispondeva all'anello, conservava una mollezza passabile. Lallement ne fece la dissezione. Tolti i tegumenti trovò in un sacco erniario molto grosso tutto l'utero, con la tromba e l'ovaia del lato sinistro; l'altra tromba e l'ovaia erano applicate contro la parte esterna dell'anello. La vagina trasportata dall'utero mostrava una leggiera obliquità, e comprimeva la vescica orinaria contro il pube; la capacità di questo viscere appariva minore del solito. La parte superiore di questo canale, e il muso di tinca, che

(1) Tratt. delle malat. chirurg. T. II. p. 303

essa abbraccia, era passato per l'anello (1). Lallemant ha riscontrato un secondo esempio dell'ernia della matrice al di sopra del pube sul cadavere d'una donna di 82 anni. Il tumore che esisteva da 40 anni era situato nell'inguine destro: aveva circa cinque pollici di lunghezza su quattro di larghezza. La sua forma era quella d'una piramide a tre facce; una di queste era anteriore; l'altra posteriore si appoggiava sulla coscia destra; la terza, interna oltrepassava di qualche pollice la vulva. La base era in alto, la sommità in basso, e il tumore era più largo nel suo mezzo che alla sua base; la sua direzione era obliqua da dritta a sinistra, e dall'alto in basso. La pelle aveva talmente ceduto, che formava una vera borsa pendente fra le coscie. Portando il dito sopra il tumore, si riconosceva l'anello inguinale nello stato naturale; immediatamente al di sotto si sentiva l'arco crurale. Alla dissezione del tumore si riconobbe che le parti che lo formavano erano uscite dietro il ligamento del Faloppio. Queste parti erano l'utero, le ovarie, le trombe Faloppiane, una parte della vagina, due cordoni distinti dell'epiploo, e in fine due cisti, forse delle idatidi. La vescica e il retto erano nella loro situazione naturale, e le loro funzioni non erano rimaste alterate (2).

Si può conoscere quest'ernia alla sua durezza, all'obliquità della vagina, all'inalzamento dell'orifizio dell'utero portato verso il tumore, e voltato dal lato opposto, ai moti che subisce tirandolo a sè, o rispingendolo nel ventre. L'isterocele deve essere trattato come le altre ernie. Si riduce il tumore e si mantiene ridotto con una fasciatura, ma non se ne può effettuare la riduzione se non che quando è recente, poco voluminoso, e senza adesioni.

(1) Mem. della Società med. di Emulazione an. 3.; pag. 323.
(2) Bullet. de la faculté de medic. de Paris 1816. T. I. pag. 1.

Se è raro che l'utero esca dall'anello inguinale o dall' arco crurale quando è vuoto, e situato nelle cavità del bacino, non è meno raro che produca un'ernia al di sopra del pube nella gravidanza. Il volume che allora acquista l' utero deve essere un ostacolo all'ernia, ammeno che non vi sia un grande aumento del ventre. Sennerto riporta una osservazione singolare sopra un caso di questa natura (1). La moglie di un bottaio aiutando suo marito a piegare un cerchio, fu percossa nell' inguine sinistro dall' estremità del medesimo. Qualche tempo dopo comparve un' ernia, il cui aumento fu tale che non fu possibile farla rientrare nel ventre: allora questa donna era gravida. Il tumore ingrossava di giorno in giorno. Si vedevano e si sentivano sotto la pelle i moti del feto. Il prolasso era tanto grande, che questa donna era obbligata a sorreggerlo con un sospensorio che aveva il suo punto d' appoggio sulle spalle, ed a portarlo ora sopra una coscia, ora sull' altra. Questo stato inquietando il marito e i parenti della donna, ricorsero a Sennerto, il quale disse loro che non vi era apparenza di poter fare rientrare l' utero, perchè il parto si facesse per le vie ordinarie, e che sarebbe stato necessario aprire il tumore ed estrarne il feto. Alla fine del nono mese questa donna entrò nel travaglio del parto; fu seguito il consiglio di Sennerto, fu aperto l'utero, e fu estratto il feto vivo e la placenta. Non si potè dopo l' operazione fare la riduzione della matrice. La pelle fu riunita con qualche punto di sutura, l' utero appoco appoco si contrasse, e la malata era per guarire, quando cadde inopinatamente in una sì gran debolezza, che morì il ventesimo giorno dopo l' operazione. L' apertura del cadavere non diede verun lume sulla causa di questa morte. Tutte le parti inferiori erano nel loro stato naturale. Il bambino visse nove anni.

(1) Tom. III. lib. IV. part. I. sect. II. cap. XVII. pag. 39.

Si trova un fatto di questo genere in una lettera scritta da Michele Doring a Fabbrizio Ildano, che è impressa nelle opere chirurgiche di quest'ultimo. Una povera donna di Neisse in Slesia fu in quindici anni di matrimonio madre di nove figli. Nel suo primo parto il suo cattivo umore l'aveva fatta abbandonare dalla levatrice, e dalle altre donne che erano intorno a lei, cosicchè era stata obbligata a partorire sola. Qualche tempo dopo essa si accorse di qualche cosa di straordinario nel ventre, e diede alla luce sette altri figli senza che le sopravvenisse veruno accidente, e senza altro soccorso che quello del cielo. Appena fu gravida per la nona volta, essa osservò verso l'inguine sinistro, sotto la pelle, un tumore, che l'inquietò. Questo tumore aumentò in seguito a segno che eguagliava una vesciva di bove gonfiata. Più tardi divenne tanto mostruoso che discendeva fino alle ginocchia. Fu facile conoscere che vi si conteneva un feto La malata soffriva grandi dolori quando voleva sollevare o cangiar di posto al tumore. Siccome il termine della gravidanza si avvicinava, il senato di Reisse istruito della povertà di questa donna, fece fare un consulto di medici, di chirurghi, e di levatrici, ad oggetto di conoscere i soccorsi che esigeva la malattia. Essi decisero che quando la malata fosse nel travaglio del parto, sarebbe indispensabile di fare una incisione sul tumore, per estrarre il feto. Questa operazione fu fatta: il bambino, quantunque robusto, morì qualche mese dopo l'operazione; la madre non sopravvisse che tre giorni, e soffrì in questo tempo dolori indicibili.

Nei casi che abbiamo riportati è stato necessario incidere il tumore per estrarre il feto che era vi contenuto. Pure da questi fatti non si può concludere che non vi sia altro compenso, nell'ernia della matrice complicata di gravidanza, che quello di fare l'operazione cesarea. Infatti se l'ernia è recente, poco voluminosa e senza adesioni, si può sperare di ridurla

esercitando una moderata pressione, e ponendo la malata in una situazione adattata a favorire l'effetto di questa compressione. E quando anco il tumore ha acquistato un volume molto considerabile, perchè si è trascurato di rimediarvi nei primi tempi che è comparso, l'operazione non è sempre necessaria, perchè l'utero può rimanere nel ventre, e terminarsi il parto per le vie naturali coi soccorsi dell'arte. Rousset riporta che una donna avendo fatto uno sforzo considerabile per alzare un involto molto pesante, le sopraggiunse un'ernia di un gran volume, e che si estendeva dal mezzo del ventre, fino al basso di questa regione. Gl'incomodi che ne risultarono impegnarono questa donna a farsi operare, il che fu fatto con successo. Dopo aver vissuto qualche tempo senza sentir nulla, divenne gravida: essa non potè risolveri a sottoporsi una seconda volta all'operazione che era stata dolorosissima, e si contentò di sostenere la sua ernia, che ricomparve più voluminosa di prima, con una fasciatura, che prendeva il suo punto d'appoggio sulle spalle. Poco si stette a riconoscere i moti del feto a traverso i tegumenti del tumore, e fu manifesto che vi si conteneva l'utero. Malgrado il traslocamento di quest'organo, il parto fu fatto senza pena; e qualche tempo dopo questa donna ebbe un'altro figlio, che venne alla luce colla stessa facilità, quantunque l'azione dei muscoli addominali non secondasse quella delle fibre dell'utero.

Ruischio riporta un'altro fatto ancor più sorprendente. Una donna aveva avuto alla parte inferiore del ventre presso all'inguine un'ascesso che aveva dato luogo ad un'ernia della matrice. Negli ultimi mesi della gravidanza il tumore scendeva fino sulle ginocchia. Pure la levatrice ne fece la riduzione al momento del parto, che si terminò per le vie ordinarie. Questo esempio fa conoscere la condotta che dovrebbe tenere il chirurgo, se gli si presentassero dei casi simili.

Ernia dell' ovaia.

Un'ernia non meno rara, e forse anco più rara di quelle dell' utero, è quella che si forma dall' ovaia, uscendo dall'anello inguinale. Verdier dice nella sua memoria sull' ernia della vescica, che Veyrat aveva veduto nel cadavere di una ragazza una delle ovaie fermatasi nell' anello, e che formava un tumore all' esterno. La seguente osservazione riportata da Pott (1) somministra l'esempio di una doppia ernia dell'ovaia. » Una donna di circa 23 anni e di una buona complessione entrò allo spedale di S. Bartolommeo a causa di due piccole enfiagioni che aveva agl' inguini, e che da qualche tempo eran sì dolorose che le avevano impedito di adempire le sue funzioni di serva. Questi tumori erano assolutamente esenti dall' infiammazione, molli e posti precisamente all' estremità dell' apertura tendinosa di ciascuno de' muscoli esterni, dalle quali pareva che fossero passati ».

» Questa donna era vigorosa, d' una eccellente salute e ben regolata : il suo ventre era perfettamente libero, insomma non aveva altro incomodo che quello che le cagionavano questi tumori quando si abbassava o faceva qualche moto che li comprimesse. Ella era curata dal sig. Nourse : le fece trar sangue e purgare, e si diede tutte le pene possibili per far rientrare le parti dalle aperture, dalle quali erano evidentemente uscite. Tutti i suoi sforzi furono inutili del pari che quelli del sig. Sainthill, ed i miei : e siccome questa donna doveva guadagnarsi il pane, essendo risoluta di fare di tutto per essere risanata, ci determinammo a farle l' operazione ».

» La pelle e la membrana adiposa essendo stata

(1) Traitè des Hernies. sect. 5.

divisa, si scoprì un sacco membranaceo e sottile, ove era un corpo tanto simile ad una ovaia umana, che era impossibile prenderlo per altra cosa. Gli fu fatta una legatura presso al tendine, e fu tagliato. La stessa operazione fu fatta dall'altra parte, e si scoprì lo stesso, tanto facendo l'operazione, quanto esaminando le parti estirpate ».

» Questa donna ha sempre goduto di una buona salute, ma è divenuta più magra e in apparenza più musculosa. Il suo petto che era molto pieno si è appassito, e qualche anno dopo l'operazione, non è stata più regolata ».

Lassus riporta nel suo trattato di patologia chirurgica i due esempi seguenti dell' ernia dell' ovaia. » Una ragazza di sedici in diciotto anni aveva un'ernia all' ovaia. Si errò sulla natura di questa malattia, e si credè che fosse una glandula o un tumore linfatico. Essa dava da lungo tempo dei dolori molti forti, e per distruggerne la causa fu consigliato di incidere prima i tegumenti, di scoprire il tumore e di strangolarne la base, a fine di farlo cadere. Applicata la legatura, i dolori divennero tanto insopportabili nella giornata, che bisognò tagliare il tumore a livello, dell'anello inguinale, per calmarli. Un attento esame della parte che si era tagliata provò che era l'istessa ovaia che era passata per l'anello inguinale. Noi non abbiamo potuto assistere all' operazione, dice Lassus, ma abbiam veduta questa ragazza che fu guarita in poco tempo, e non soffrì poi niuno dei fenomeni rammentati nell' osservazione di Pott. Altronde quello che fece questa operazione, uomo molto istruito, convenne del suo inganno, e ci assicurò che era l'ovaia quella che aveva tagliata ».

» Una piccola ragazzina di 4 in 5 anni aveva un tumore doloroso, circoscritto, renitente nell'anello inguinale destro. I tegumenti s'infiammarono, e si formò un'ascesso cutaneo. Quando fu aperto, vedem-

mo l' ovaia nell'anello. Essa era più grossa che non suole essere a quella età, senza dubbio a cagione della strozzatura che aveva sofferta nel suo passaggio. La ferita fu coperta di fila asciutte, le parti si appassirono per suppurazione, e mediante una pressione esercitata dall' apparecchio per una quindicina di giorni, il tumore appoco appoco disparve, e questa ragazzina restò perfettamente guarita ».

Se le donne che hanno un' ernia dell' ovaia chiedessero i soccorsi dell' arte al momento in cui si comincia a manifestare il tumore, è probabile che si potrebbe ridurre, e sarebbe facile contenerlo con una fasciatura. Ma siccome questo tumore è poco voluminoso, e non dà in principio verun' incomodo, ordinariamente le donne non ci fanno attenzione. Pure l' ovaia si tumefà, diviene dolorosa, contrae delle adesioni colla circonferenza dell' anello, e non può più essere ridotta: allora è necessario di farne l' escissione per liberare la malata da' mali che soffre.

Ernia diaframmatica o toracica.

Si dà il nome di ernia diaframmatica o toracica al passaggio dei visceri dell'addome nel petto per mezzo d' una apertura del diaframma. Questa specie d'ernia è stata osservata molto più spesso dal lato sinistro che dal destro, il che si comprende facilmente, rammentandosi la situazione del fegato, e la sua applicazione esatta alla faccia inferiore del diaframma.

L' ernia diaframmatica è qualche volta congenita, ed il risultato di un vizio di prima conformazione. Nel cadavere di un bambino morto di convulsioni dopo la nascita, Vicq-d'Azyr trovò nel petto un tumore considerabile: volendo conoscerne la natura, aprì il bassoventre, e si accorse che il fegato si era traslocato, e formava un' ernia considerabile a traverso

le fibre rette del diaframma: questo tumore, voluminosissimo, mandava il polmone a sinistra; il sacco erniario che conteneva una parte considerabile del fegato, era più stretto al suo ingresso che al fondo, cosicchè questo viscere vi era come strangolato: quindi le vene e i condotti biliari vi erano gonfi oltre misura. Questa porzione era floscia, e come spugnosa, e la cistifellea vuota ed appassita. La vena ombilicale era molto distesa, e rialzata verso l'orifizio del sacco erniario (1). Si legge nelle transazioni filosofiche che un bambino (2) morto due mesi dopo la nascita aveva sofferta in questo tempo la più grande difficoltà a respirare. Fu trovato lo stomaco, la maggior parte degl' intestini, ed una porzione del mesenterio nel petto, ove erano passati per una apertura vicina a quella che nel piccolo muscolo del diaframma dà passaggio all' esofago. Un' altro bambino morì dieci mesi dopo la nascita; aveva sempre avuta della difficoltà a respirare, dei vomiti, e della tosse. All' apertura del cadavere Fothergill trovò nella cavità sinistra del petto, lo stomaco, l'ileo, il cieco, e la sua appendice vermiforme, e una parte del colon (1).

Quasi tutti i bambini che nascono con questo vizio di conformazione muoiono in capo a qualche mese. Pure Backer ne ha veduto uno che non morì che all' età di cinque anni. Di due anni questo bambino, che era sempre stato bene dalla nascita, si lamentava di difficoltà di respiro; si vide che il suo petto era molto elevato. La difficoltà di respiro era accompagnata da coliche frequenti, da tosse, da gravezza quando aveva mangiato. Questo stato, che andava sempre aumentando, lo condusse alla morte dopo tre anni di dolori e di patimenti. Fu aperto, e si trovò lo stomaco, la milza e il fegato onnina-

(1) Mem. de l'Acad. des Scien. 1772. pag. 81.
(2) An. 1701 Art. 4. pag. 9.
(1) Trans. Philos. ann. 1746. vol. 44. art. 4.

mente nel petto: non vi era mediastino; tutto il polmone col cuore e il fegato occupavano interamente il lato destro del petto; la milza e lo stomaco riempivano il lato sinistro (2). Si trovano negli autori parecchie osservazioni dalle quali risulta che alcune persone hanno vissuto lungo tempo con qnesto vizio di conformazione. Un uomo di 44 anni, che soffriva da lungo tempo una terzana, per consiglio d' un empirico prese una preparazione antimoniale, che produsse per sette in otto ore delle nausee, ma senza vomito. Questo malato morì nella giornata. All' apertura del cadavere si trovò nel lato destro del petto lo stomaco disteso e ripieno di fluido. Il polmone destro non esisteva più, il sinistro, che ha sempre due lobi, e qualche volta tre, non ne aveva che uno solo. Pure quest' uomo non aveva mai sofferto difficolta di respiro in tutto il corso della vita. Le sue funzioni si facevano liberamente, nonostante le fatiche che aveva fatte servendo nelle armate. Riviere (1) autore di questa osservazione non descrive l' apertura del diaframma che aveva dato passaggio allo stomaco; ma osserva giudiziosamente che l'assenza del polmone destro faceva conoscere che questa trasposizione dello stomaco era di nascita.

Si legge nelle memorie dell' accademia reale delle scienze an. 1729 pag. 11, che all' apertura del cadavere di un tenente colonnello morto d' idropisia di petto, Chauvet medico dello spedale di Tolone trovò lo stomaco e il colon nella cavità sinistra del petto, ove eran trasportati penetrando a traverso il diaframma: vi era pure la milza, ma solamente per la sua metà superiore, ed aveva pure il suo passaggio a traverso il diaframma. I luoghi dove questo muscolo era forato contro lo stato naturale erano altrettanti anelli

(2) In append. tract. de submersor. morte sine pota aqua.

cartilaginosi, fortemente aderenti ai corpi che abbracciavano, e che bisognò tagliare collo scalpello, il che fece credere a Chavret che questa viziosa disposizione non fosse recente, ma che venisse da una prima conformazione. I polmoni compressi da dei corpi estranei, che occupavano una gran parte dello spazio che quelli avrebbero dovuto occupare, erano piccoli, ammaccati, ripiegati su loro medesimi, e incapaci d'una sufficiente dilatazione. Il lato destro del petto conteneva una gran quantità di siero. Il cuore era grossissimo, eccessivamente dilatato, come è nella maggior parte delle idropisie di petto.

Nell'opere postume di G. L. Petit Tom. II. pag. 261. si trovano due osservazioni d'ernie toraciche molto antiche, e che probabilmente esistevano dalla nascita. Il soggetto della prima osservazione era un uomo di 40 anni che dalla nascita era assalito di tempo in tempo da una colica, che ei chiamava colica dello stomaco, accompagnata da una gran difficoltà di respiro, e da un soffogamento sì considerabile, che aveva più volte creduto di morirne: appena cessato questo soffocamento succedevano delle nausee, che gli facevano restituire poca cosa, ma con acuti dolori. Questa pretesa colica, fino che aveva lo stomaco aggravato dagli alimenti, non lo assaliva mai, e mangiando la faceva cessare. Quest'uomo essendo morto, Petit ne fece la sezione, e trovò al lato sinistro una gran porzione del colon, dell'epiploo, e del fondo dello stomaco impegnato nel diaframma, e passato nel petto. Per meglio esaminare queste parti senza levarle di posto; Petit aprì quest'ultima cavità, ove le trovò a nudo e senza involucro. L'apertura per cui erano passate era formata da un allontanamento delle fibre carnose e tendinose del diaframma; essa era bislunga, larga un pollice nel suo piccol diametro, e due nel diametro maggiore. La pleura e il peritoneo erano sì bene riuniti all'orlo di questa apertura, che pareva

naturale. L'autore credè che le parti che formavano quest'ernia, e che non erano aderenti, passassero alternativamente dal ventre nel petto, secondo che lo stomaco era in uno stato di vacuità o di pienezza.

Il malato, che fa il soggetto della seconda osservazione di Petit, era stato da molto tempo attaccato da un preteso asma, da cui sentivasi sollevato dopo aver mangiato. Essendo morto d'un'infiammazione di bassoventre, Petit lo aprì; e siccome quelli che lo credevano asmatico avevano presa questa infiammazione per una idropisia del torace, egli cominciò l'apertura dal petto, ove non trovò che pochissima acqua con un tumore della grossezza d'una piccola zucca. Questo tumore quasi tanto largo alla sua base che nel suo mezzo terminava in un cono smussato dell'altezza di tre in quattro pollici. Esso conteneva lo stomaco, una parte del colon, e quasi tutto l'epiploo. Queste parti erano rinchiuse in un sacco, che era il prolungamento del peritoneo, del diaframma e della pleura insieme, senza alcuna rottura nelle membrane, nè alcuno allontanamento nelle fibre muscolari ed aponevrotiche del diaframma. Petit pensò che quest'ernia non poteva essere attribuita, che ad un vizio di prima conformazione.

L'ernia diaframmatica passa qualche volta per l'apertura del diaframma per la quale passa l'esofago (1), ma per lo più da una apertura accidentale di questo muscolo fatta da un'istromento tagliente, da una palla, da un pezzetto di costola rotta, ec. Le ferite del diaframma, o esse occupino le sue porzioni carnose, o la sua porzione aponevrotica, non cicatrizzano, quando hanno una certa estensione. La retrazione delle fibre divise, il moto perpetuo di questo muscolo, la presenza d'un viscere qualunque fra le

(1) Fantoni. de obs. med. et Anat. Epis. 1714. Ep. 23. Ephem. Nat Cur. Cent. 3, 4, appen. pag. 17.

labbra della ferita sono altrettante cause che impediscono che cicatrizzi, e la fan degenerare in un' apertura, dalla quale i visceri del bassoventre passano nel petto. Questo traslocamento dei visceri addominali accade talvolta immediatamente dopo la ferita, e questa circostanza, unita all' effusione del sangue nella cavità addominale, e agli altri accidenti della ferita, contribuisce a far morire prontamente il malato. Ambrogio Pareo (1) parla di un manuale, che morì il terzo giorno dopo ricevuto un colpo, che gli forò il centro aponevrotico del diaframma. Fu aperto e si trovò lo stomaco disteso e pieno d' aria passato tutto nel petto. Il foro che era al diaframma non aveva più d' un pollice di diametro.

Un soldato ricevè un colpo di spada a due tagli sotto la cartilagine xifoide: subito soffrì un gran difficoltà di respiro, del singhiozzo, della debolezza, e perdè molto sangue dalla ferita. La parte inferiore del ventre si abbassò; ebbe frequenti sincopi e morì. Alla sezione si trovò nel petto la porzione sinistra dello stomaco, una porzione del duodeno e del colon introdottisi per una ferita del diaframma presso all' apertura per cui passa l' esofago. La cavità del ventre conteneva molto sangue coagulato (2).

Qualche volta i malati guariscono dalla ferita, malgrado la lesione del diaframma; ma in capo a un tempo più o meno lungo dopo la cicatrice della ferita esterna soffrono degli accidenti, che possono far sospettare il passaggio di alcuno de' visceri addominali nel petto. Un malinconico, annojato di vivere si ferì con una spada a traverso il petto. Sette mesi dopo godendo di una buona salute morì con vomiti. Fu aperto, e fu trovato il polmone sinistro affatto distrutto; il diaframma aperto nella sua parte aponevro-

(1) Liv. X. Cap. 32. pag. 295.
(2) Glandorp. Spec. chir, ob. 28. pag. 68.

tica, e lo stomaco, che da quell'apertura era salito nel petto. Il cuore, appassito, era passato col pericardio dal lato destro, ove si sentivano le pulsazioni. Questa storia è di Sennerto, e si trova in Fabrizio Ildano (1). Antonio Pareo (2) riporta l'istoria, di un uomo che ebbe il petto passato da una palla, entrata verso la parte inferiore dallo sterno, presso l'appendice xifoide, ed uscita fra la 5.ª e la 6.ª costa sinistra. Costruì guari della sua ferita, ma gli rimase una debolezza di stomaco, fu soggetto a delle coliche, il che l'obbligava a mangiar poco alla volta. In capo a otto mesi gli venne un violento dolore nel ventre, e morì. Aperto il cadavere da Guillemeau si trovò che una gran parte del colon, pieno di vento, era passata nel petto da un'apertura del diaframma che non aveva maggiore estensione di quella che è necessaria per ricevere l'estremità del dito mignolo.

L'ernia diaframmatica è per lo più formata dallo stomaco, dal colon, dall'epiploo, la milza, il lobo sinistro del fegato: si trova talvolta nel petto anco porzione degl'intestini tenui, e tutto il fegato. Questi visceri sono in contatto nel petto co'polmoni; gli orli dell'apertura per cui passano sono lisci; il peritoneo e la pleura si riuniscono in questo luogo. Pure è talvolta accaduto che le parti hanno allontanate le fibre carnose del diaframma, e spinto avanti a sè il peritoneo, che ha formato una specie di sacco coperto dalla pleura dalla parte del petto: ma questo caso è estremamente raro, come quello osservato da Petit, in cui lo stomaco, il colon e l'epiploo erano contenuti in un sacco formato da un prolungamento del peritoneo, del diaframma e dalla pleura insieme, senza veruno allontanamento nelle fibre muscolari e aponevrotiche del diaframma.

(1) Obs. chir. Cent. 3. obs. 33. pag. 108.
(2) Loco citato.

Il diagnostico dell' ernia diaframmatica presenta la più grande oscurità. Questa malattia produce, è vero, ordinariamente delle indigestioni, delle nausee, de' vomiti, delle coliche, dell' ansietà, della difficoltà di respiro, dei soffcamenti, ec.; ma siccome questi sintomi possono dipendere da un gran numero d'altri casi, è quasi impossibile determinare se appartengono ad alcune di queste cause, o all' ernia diaframmatica: quindi quest' ernia non è stata mai riconosciuta che dopo la morte, e all' apertura dei cadaveri. Dei vomiti violenti, la tosse, ed altri sforzi della respirazione possono in questo caso, come in altre ernie, impegnare le parti con forza nell' apertura del diaframma, e dare occasione ad un incarceramento che fa sempre morire il malato.

L' ernia diaframmatica non potendo essere riconosciuta nel tempo della vita di chi ne è malato, non resta quasi nulla da dire sulla sua cura. Se i sintomi che ordinariamente l' accompagnano, e le circostanze commemorative facessero sospettare la sua esistenza, si raccomanderebbe al malato di astenersi attentamente dall' uso degli emetici, da tutti gli sforzi di respirazione, di prendere pochi alimenti alla volta; ma avendo una strozzatura, l' arte non potrebbe nè sollevare il malato, nè impedirne la morte.

CAPITOLO II.

Dell' idropisia del bassoventre, considerata particolarmente respettivamente alla paracentesi.

Vi sono due specie d'idropisia del bassoventre, nell'una il siero è stravaso nella cavità del peritoneo, e bagna i visceri addominali; nell'altra è contenuto in una sacca o cisti formata accidentalmente. La prima si chiama ascite, e l'altra idropisia cistica.

Dell' ascite.

Questa idropisia, che è la più comune di tutte, può aver luogo a tutte l'epoche della vita, nell'infanzia, come nell'età adulta, e nella vecchiaia; ma più comunemente si osserva verso l'età di quaranta in cinquanta anni negli uomini e nelle donne.

L'idropisia ascite è o essenziale e primitiva, o secondaria e sintomatica. È primitiva quando risulta dal defetto di equilibro fra l'esalazione e l'inalazione o assorzione della sierosità, che lubrifica naturalmente la superficie del peritoneo e dei visceri addominali, ma senza affezione morbifica a questi visceri. Questo defetto di equilibrio proviene qualche volta dall'aumento dell'esalazione, altre volte dipende dalla diminuzione dell' assorzione. Nel primo caso l'ascite è acuto o attivo; i sintomi si succedono più rapidamente; il malato è più defatigato, e soffre qualche volta della febbre. Nel secondo caso l'idropisia è cronica: essa fa un corso lentamente; i suoi sintomi sono più moderati; non si osserva moto febrile. L'ascite secondario o sintomatico è prodotto dall'in

durimento, dalla scirrosità, dalla disorganizzazione lenta di alcuno dei visceri addominali. L'idropisia ascite essendo della giurisdizione della patologia interna, non esamineremo in questo luogo le cause numerose e variate che possono produrla, nè i diversi rimedi interni coi quali si può combattere: noi la consideriamo solamente sotto l'aspetto dei soccorsi che la chirurgia può somministrare alla medicina: pure crediamo dover fare precedere, a ciò che dobbiamo dire relativamente a questo soggetto, l'espozione succinta dei sintomi e del diagnostico della malattia.

L'idropisia ascite è quasi sempre preceduta dalla diminuzione della traspirazione e delle orine, le quali ordinariamente diventano rosse, laterizie, dense e rare. Spesso ancora si dichiara un'edema che comincia dai piedi e si propaga ai ginocchi, alle cosce, allo scroto, fino all'addome. Pure l'ascite perviene qualche volta fino al più alto grado senza questi sintomi, quantunque la tumefazione si impadronisca del viso, principalmente delle palpebre, e soprattutto verso la mattina, e che venga sul dorso dell'una e dell'altra mano un tumore edematoso, il che accade ordinariamente più tardi. Nel tempo che questi sintomi si manifestano la sierosità si stravasa nell'addome. Il liquido, da principio in piccola quantità, si raduna nel bacino portato dal proprio peso, s'inalza quindi a gradi a gradi fino all'ipogastrio, che diventa teso e tumefatto. Nel decubito sul dorso si porta verso la parte superiore dell'addome, la regione ipogastrica si ammollisce, ma la regione iliaca si allarga, e presenta un tumore molle. La raccolta aumenta appoco appoco, ed arriva fino all'ombilico. A questa epoca, stando in piedi il malato, se si applica una mano per piano sopra uno dei lati del ventre, e si percote sull'altra rapidamente coll'estremità delle dita,

si sente ordinariamente il moto del liquido, cioè la fluttuazione. La parte superiore del ventre è tumefatta anch'essa, ma è elastica, e senza fluttuazione: questa tumefazione è formata da i gas che sono contenuti negl' intestini, particolarmente nella porzione trasversale del colon, e che li fanno galleggiare. A questi fenomeni se ne aggiungono altri, come langnore nelle digestioni, uno stato d' indifferenza, di tristezza, un difetto di nutrizione, aridità della pelle, che diviene terrea, pallidezza del viso, e qualche volta il suo colore giallo, il suo dimagramento, e quello delle braccia e del torace, ammeno che queste parti non sieno edematose, la lentezza, la durezza e la frequenza dei polsi, la diminuzione delle orine, le quali se fino allora hanno conservata le loro qualità naturali, diventano rosse, brune o torbide, dense, fetide, depositano sedimento quasi color di rosa e simile al matton pesto, ec. Qualche volta i malati sono tormentati dalla sete; ma per lo più questo sintoma non ha luogo che verso la fine della malattia, quando si è dichiarata la febbre lenta.

Pure la quantità di acqua stravasata aumenta di giorno in giorno, e il volume cresce in proporzione. La parete anteriore di questa cavità meno resistente delle altre, s' inalza e diventa sempre gonfia in ragione della quantità d' acqua che si stravasa. L' ombilico diviene prominente, e forma qualche volta un tumore circoscritto, trasparente, e con fluttuazione, se il malato aveva un esonfalo, o questa parte dell' addome indebolita, rilassata; l' appendice xifoide e le costole spurie sono sollevate e allontanate, i muscoli retti, e soprattutto le aponevrosi dei muscoli addominali, si assottigliano, le vene esterne dell' addome sono dilatate e varicose; se il malato ha un'ernia inguinale, la sierosità del ventre discende nel sacco erniario, lo distende e forma agl' inguini un tumore più o meno considerabile, nel quale si sente la fluttuazione del liquido. Il

diaframma è rispinto dal lato del petto, il suo abbassamento e il moto de' muscoli addominali essendo quasi impossibile, sopraggiunge una dispnea che aumenta per l'ingestione degli alimenti e delle bevande nello stomaco. Pure si vedono degli ascitici respirare liberamente, malgrado il volume enorme del loro ventre. Nelle donne il peso del liquido abbassa qualche volta la vagina e il perineo, e si manifesta verso la vulva un tumore con fluttuazione. Il tessuto cellulare sottocutaneo s'infiltra verso i lombi, e dal lato sul quale giace il malato. L'edema dei membri inferiori aumenta di più in più, e si estende ai labbri della vulva, o allo scroto e alla verga, il cui prepurzio si allunga si ristringe, e si oppone qualche volta all'uscita dell'orina. I sintomi aumentano. Le angosce van crescendo; il malato debole ed aggravato sotto il peso del suo corpo, non sa da qual parte voltarsi; soffre frequentemente delle flatuosità, dei borborimmi, soprattutto quando la compressione degl' intestini produce la costipazione. Si forma qualche volta una pneumatosi intestinale che rende molto più grave lo stato del malato, spesso l'ascite porta l'idrotorace e l'anasarca; e quando quest' ultimo diviene considerabile produce qualche volta la gangrena, soprattutto alle parti compresse dal peso del corpo, oppure delle crepature dalle quali trasuda l'acqua in maggiore a minor quantità, ma quasi sempre senza sollievo per il malato. Finalmente la sonnolenza, l' aridità della lingua, la sete, una voce acuta e mugolante, il raffreddamento delle estremità, delle lipotimìe, dei premiti, delle coliche, un polso piccolo e vacillante, annunziano la prossimità nella morte.

Il diagnostico dell' ascite presenta di rado grandi difficoltà. La grossezza del ventre, la tensione delle sue pareti, e l' ondata del liquido stravasato non lasciano ordinariamente alcun dubbio sulla sua esistenza. Quest'ondata che comunemente chiamasi fluttuazione,

è il segno certo di una raccolta acquea, ma questo segno non è sempre egualmente distinguibile. Quando il liquido è denso, viscoso, e le pareti del ventre molto grosse per l'infiltrazione del tessuto cellulare succutaneo, la fluttuazione può essere tanto oscura da far sì che il diagnostico diventi difficile, e che si possa commettere un'errore. E più facile ingannarsi nelle donne che negli uomini; spesso rimanendo soppresse le regole da qualche mese, si può anzi si deve sospettare una gravidanza. Le donne che han concepito in un commercio illecito sostengono di essere idropiche; quelle che sono maritate si credono gravide, quantunque non lo sieno, soprattutto in una età in cui le donne cessano di esser feconde; altre s'immaginano essere idropiche quando sono gravide. Si giudica che il volume del ventre dipende dalla gravidanza e non dall'ascite, dal buon colore del viso, dallo sviluppo insolito delle mammelle, dallo stato del collo dell'utero, dal tumore duro e rotondo che questo viscere forma al disopra del pube, e che s'inalza appoco appoco verso il diaframma; dalla facilità di flettere il petto sul bacino, mentre nell'ascite questa flessione è penosa, e qualche volta impossibile a causa della tensione di tutto il ventre, finalmente dal moto del feto. Pure quando i membri inferiori sono infiltrati, la tumefazione edematosa delle labbra della vulva impedisce di toccare il collo dell'utero, e la donna non sente i moti del feto, è spesso difficile il riconoscere la gravidanza. La difficoltà è ancor maggiore quando la gravidanza è complicata dall'idropisia ascite, e che toccando il ventre non si può sentire l'utero coperto dalle acque stravasate. In questo caso non si può conoscere se la donna è gravida o no, se non avendo riguardo allo stato delle mammelle, al tempo che è passato da che la malata ha cessato d'avere le sue regole, fino al momento in cui si esamina; e sopratutto palpando il ventre dopo aver dato esito all'acque

mediante la puntura. Ma siccome questa operazione può essere seguita dall' aborto in una donna che nel medesimo tempo è gravida e ascitica, non si deve determinarsi a farla se non in quanto che è spirato da qualche tempo il termine in cui, se la malata fosse gravida, avrebbe dovuto partorire. In questo caso dubbioso non vi è veruno inconveniente a differire la paracentesi, e ve ne potrebbe essere dei gravissimi a farla troppo presto.

La timpanitide, o abbia essa la sua sede nella stessa cavità del ventre, cioè nel sacco del perineo, o, il che è molto più frequente, nel condotto intestinale, potrebbe esser confusa coll' ascite, se con bastante attenzione non si esaminassero le circostanze commemorative della malattia e i suoi fenomeni. Nella timpanitide, quando comincia, si osserva ordinariamente qualche ineguaglianza nel tumore, e nella tensione delle diverse parti del ventre; ma ben presto questa tensione diviene eguale dappertutto, e allora il ventre è gonfio ed elastico. Se si comprime col dito, non cede facilmente, e se cede un poco, riprende prontamente il suo primo stato quando cessa la compressione. Quando si percuote, rende un suono simile a quello d' un tamburo, o di qualunque altra membrana distesa, non vi si scorge veruna fluttuazione, e se si solleva il ventre colle due mani, si trova leggero respettivamente al suo volume. Si aggiunga che nella timpanitide la tumefazione del ventre perviene prontamente a un volume considerabile: i membri inferiori non sono infiltrati, la secrezione dell' orina non è punto diminuita, e questo liquido conserva le sue qualità naturali: il malato soffre dei dolori di colica, che si fanno specialmente sentire intorno all' ombilico, e su i lati verso il dorso; è costipato, e fa dei vani sforzi per rendere dei flati dalla bocca, o dall' ano, ec.. I sintomi che abbiamo esposti, devono bastare, a quel che io credo, per

far distinguere la timpanitide dall' ascite; ma se rimanesse il minimo dubbio sulla natura della malattia, bisognerebbe guardarsi bene dal fare la paracentesi, perchè questa operazione, che non avrebbe nissuno inconveniente nel caso di una timpanitide addominale puramente, potrebbe divenir mortale in quello di una timpanitide intestinale che è più comune.

Se è facile distinguere la idropisia ascite dalla timpanitide, non è altrettanto facile distinguerla dalla idropisia cistica di alcuno dei visceri addominali, ed in particolare dell' ovaia. Trattando di quest' ultima esporremo i sintomi, secondo i quali si può formare un giudizio su di ciò.

Quando nella cura dell' ascite i rimedi interni sono stati senza effetto, la chirurgia offre una risorsa sicura per liberare il ventre dal liquido che si è stravasato; ed è l' operazione della paracentesi, o puntura dell' addome: ma dando esito al siero stravasato questa operazione non ne chiude la sorgente, e per conseguenza non procura la guarigione della malattia, la quale non tarda a ricomparire. Così la paracentesi non si riguarda nel maggior numero dei casi che come un mezzo palliativo, proprio a sollevare momentaneamente il malato, e al più a prolungare un poco la sua esistenza. Pure qualche volta questa operazione ha contribuito alla guarigione della malattia facilitando l' azione dei medicamenti, e in qualche caso essa stessa è stata un mezzo curativo. Si trova negli autori un gran numero di esempi di ascitici, che un' apertura sopraggiunta spontaneamente all' ombilico, o fatta accidentalmente in un punto qualunque dell' addome, ha liberati dalla sierosità contenuta in questa cavità, e guariti radicalmente della loro malattia; ed altri non lo sono stati da una, o anco da più punture. Si può sperare che questa operazione contribuirà alla guarigione dell' ascite, ed anco

la produrrà immediatamente, quando il malato è giovine, che conserva tutte le sue forze e fa bene tutte le sue funzioni; che la malattia è essenziale, primitiva, senza lesione dei visceri addominali, e senza infiltrazione dei membri inferiori. Non devesi aspettare altro risultato dalla paracentesi che un alleviamento momentaneo ai patimenti del malato, quando l' idropisia è secondaria o sintomatica, cioè l' effetto dello stato scirroso o di qualche altra alterazione organica del fegato, della milza, ec.; che la malattia è antica, il malato d' età e debole, che i membri inferiori e lo scroto sono infiltrati, ec.. In questo caso se il malato soffrisse grandi dolori nel ventre, se fosse tormentato da febbre lenta, e ridotto all' ultimo grado di marasmo e di debolezza, la puntura non potrebbe essergli di veruna utilità, ed affretterebbe forse la morte.

Quando le circostanze favorevoli al successo della paracentesi, di cui abbiamo disopra parlato, s' incontrano, e che si può fare entrare questa operazione nel piano del metodo curativo, bisogna farla subito che la raccolta delle acque è molto considerabile, e tale da non esporsi a ferire le parti interne. Nel caso in cui la puntura non può essere considerata che come un mezzo palliativo, proprio a procurare un sollievo momentaneo, si deve aspettare per farla di essere costretto dalla distensione estrema ventre, dalle stirature dolorose che il malato vi sente, dal pericolo in cui è di rimaner soffogato. L' esperienza ha insegnato, che in questo caso appena l' acqua è uscita, se ne forma una nuova raccolta con altrettanta rapidità, e quanto più volte si è posta in uso la operazione; cosicchè più si è ripetuta la paracentesi, e più vi è bisogno di ripeterla, fino a che in ultimo il malato soccombe. Tutto ciò che è relativo alla paracentesi, come la situazione del malato, il luogo ove deve farsi l' operazione, lo stromento col quale deve eseguirsi, l' evacuazione delle

acque, ha dato luogo a diverse opinioni: noi non istaremo ad esaminarle; ma ci limiteremo ad esporre ciò che la maggior parte degli autori e dei pratici riguardano come più conveniente sopra ciascuno dei suoi punti differenti. Gli oggetti necessari per la paracentesi sono un troacarte, un vaso per ricevere il liquido, parecchie compresse, e una fasciatura a corpo.

Il troacarte è composto di un punterolo a punta acuta in piramide triangolare o a angoli taglienti, lungo due pollici e otto linee, di due linee circa di diametro fissato ad un manico d'ebano o di avorio; di una cannula d'argento lunga due pollici e tre linee, di un diametro proporzionato a quello del punterolo che essa deve abbracciare esattamente fino presso il taglio, scanalata leggermente ad uno dei suoi lati per poter condurre un bisturino, se vi fosse la necessità d'ingrandire l'apertura. L' estremità, che deve penetrare nel ventre col punterolo, è assottigliata perchè non offra resistenza al momento in cui lo stromento traversa la parete dell' addome. L' altra è saldata nel centro di una lamina circolare di circa otto linee di diametro o meglio ancora ad una piccola doccia lunga dodici o quindici linee, per impedire che le acque si versino sull'addome al fine della evacuazione. Avanti di servirsi del troacarte si deve assicurarsi se il punterolo può essere facilmente tratto fuori dalla sua cannula: questa precauzione è soprattutto necessaria quando, dopo essersi serviti di questo istromento, si lascia il ponterolo nella cannula, ove si arrugginisce quasi sempre, per quanta attenzione si ponga nell'asciugare le due parti del troacarte.

Il malato deve giacere sulla sponda del letto corrispondente al lato sul quale s' intende di operare, avere la testa sollevata da de' guanciali, e il corpo inclinato verso l' orlo del letto. In questa situazione, che è comoda pel malato e pel chirurgo, le acque

scolano più facilmente che in qualunque altra posizione. Un'assistente posto accanto al malato lo sostiene, e gl' impedisce che struccioli, mentre che applica per piano sulla parte anteriore, e un poco laterale del ventre, la mano che corrisponde al malato, e l' altra sulla parte istessa ove deve operarsi. Un' altro assistente posto sull' altra sponda del letto, o inginocchioni sul letto quando questo sia troppo largo, applica le sue due mani sul ventre.

Si può fare la puntura indifferentemente sul lato sinistro o destro, ammeno che non faccia preferire piuttosto una parte che l' altra una ostruzione considerabile del fegato o della milza, o qualche altro tumore. Ma da qualunque parte si faccia l' operazione, il luogo preciso dove deve portarsi l' istromento è il mezzo d' una linea tirata dall' ombilico alla spina anteriore e superiore dell' osso degl' ilei. In questo luogo le parti contenenti hanno minor grossezza, e non vi è pericolo di offendere i grossi vasi e i nervi: inoltre le acque esciranno più facilmente. Se le vene succutanee sono dilatate e varicose, come ciò ha luogo spesso, si scanseranno, portando l' istromento nel loro intervallo. L' ombilico, quando presenta un tumore più o meno voluminoso, circoscritto, trasparente e con fluttuazione; l' inguine o lo scroto, quando il malato è affetto, o è stato altre volte da un' ernia inguinale il cui sacco non è stato ridotto, e che è ripieno e teso dalla sierosità che è discesa dal ventre; la vagina nella donna e il retto nell' uomo, sono altrettanti luoghi ove si è fatta, o consigliato di fare la paracentesi. Ma per delle ragioni che si conoscono troppo bene, nè è necessario di qui riportarle, si è rinunziato di fare questa operazione in queste diverse parti.

Situato il malato, e fissato il luogo ove fare l' operazione, ecco come vi si procede. Il chirurgo, dopo avere unto il troacarte con dell' olio, del sego, del burro o del cerato, lo prende colla destra, e lo

tiene in modo che il manico appoggi nel mezzo della palma della mano, e fermato col pollice e il medio posti a lato al padiglione della cannula, procurando, se è a doccia, che la parte convessa si diriga in basso, e che l' indice sia disteso sulla cannula. Allora ordina agli assistenti di comprimere dolcemente il ventre in maniera da spinger le acque dalla parte ove deve essere fatta l' operazione. Pone il pollice e l'indice su i lati del luogo dove deve penetrare il troacarte, per tener tesa la pelle, e lo spinge dolcemente nel ventre fino a che non sente resistenza: quindi tiene la cannula col pollice e l' indice della mano sinistra, e lo spinge un poco più nel tempo che coll' altra mano tira fuori il punterolo. L' acqua che allora esce è ricevuta in un vaso.

Nel tempo che sgorga l' acqna il chirurgo sostiene la cannula senza cangiarle la posizione; pure qualche volta è obbligato inclinarla da una parte o dall' altra per facilitare lo scolo del liquido. Accade spesso che la sierosità dopo essere sgorgata liberamente e con getto continuo, si ferma appoco appoco, o tutt' ad un tratto, e soprattutto se il malato tosse. Parecchie cause possono pure sospendere lo scolo dell' acqua. Qualche volta un tumore situato in vicinanza del luogo dove è stata fatta la puntura, e che non era stato sentito avanti, si applica contro l'apertura della cannula, e la chiude esattamente. Allora si deve dirigere la cannula dal lato opposto a quello ove si fa sentire il tumore. Altre volte un fiocco di materia albuminosa o qualche straccio membraniforme notante nella sierosità s' introduce nella cannula, la chiude più o meno esattamente, e non permette al liquido di uscire se non quando egli è uscito, o che è stato tratto fuori prendendolo o con le dita o con una pinzetta. Ma per lo più lo sgorgo dell' acqua è sospeso da una porzione d' intestino che viene ad applicarsi contro l' estremità della cannula, o dall' epiploo, che ora

si applica solamente contro questa estremità, e talvolta vi s'introduce più o meno profondamente. Allora si ristabilisce il corso del liquido, facendo penetrare delicatamente uno specillo bottonato nella cannula, col quale si allontana l'intestino o l'epiploo. Ma questa introduzione deve farsi con delicatezza per timore di ferire l'intestino, e soprattutto l'epiploo, la rottura de' vasi del quale potrebbe dar luogo ad una grave emorragia. Le cause delle quali ho parlato non sono le sole che possano opporsi allo sgorgo delle sierosità: qualche volta cessa quando la parte più fluida essendo uscita, il rimanente è sì denso, e tanto viscoso che non può passare dall'apertura della cannula. Si legge nelle transazioni filosofiche num. 370, sez. 4, che in una persona di gran qualità, ed a cui era stata fatta la puntura si trovarono le acque tanto dense, che non poterono uscire dalla cannula del troacarte, e che bisognò fare una incisione all'addome, dalla quale nello spazio di due giorni furono estratte trenta misure di un umore denso e gelatinoso, nel quale erano un gran numero d'itatidi, le une grosse come un uovo di gallina, le altre quanto un uovo di formica. Alcuni autori raccomandano in questo caso d'iniettare dalla cannula nell'addome dell'acqua tiepida per diluire queste materie viscose e gelatinose, e facilitarne l'uscita: ma quanta acqua bisognerebbe egli iniettare per diluire questa materia viscosa? Questa iniezione sarebbe ella senza inconveniente? Altronde se si trovassero delle idatidi mescolate con questa materia, l'iniezione potrebbe ella farla uscire? Quindi l'incisione è preferibile alle iniezioni. Sharp nel suo trattato delle operazioni, pag. 163 dice di aver fatto in simili casi una dilatazione solamente colla spugna preparata: uscirono dall'apertura delle idatidi dure e distinte, simili alle concrezioni polipose del naso.

Può accadere che fatta la puntura al luogo che

abbiamo indicato, le acque cessino interamente di sgorgare dopo che ne è escita una data quantità. Il ventre si abbassa e si ammollisce sotto l'ombilico, ma rimane tumefatto al di sopra, e la fluttuazione continua a farvirsi sentire. Il celebre Alessaudro Monrò nei saggi della società d'Edimburgo, Tom. IV. art. 30, ha data una bellissima osservazione di questo genere fatta sopra una donna idropica; le acque erano contenute in due cavità; una sotto l'ombilico, la quale fu vuotata colla puntura al luogo solito; l'altra sopra all'ombilico era formata dall'adesione dell'orlo inferiore dell'epiploo col peritoneo. Il ventre di questa donna avanti l'operazione era talmente allungato sotto all'ombilico, che scendeva più giù che a mezzo delle cosce quando stava a sedere. Alla regione ombilicale si osservava una leggiera depressione trasversale, il che avrebbe potuto far conoscere che l'acque erano contenute in due sacche separate. Si vede chiaramente che si sarebbero dovute fare in questo caso due punture, l'una sotto e l'altra sopra all'ombilico; pure questo non fu fatto, quantunque la prima avesse per tre volte tutto il successo possibile, poichè furono vuotate perfettamente le acque contenute nel sacco inferiore. Ma l'apertura del cadavere scusò di non aver fatta la puntura alla cavità superiore, perchè furono trovate le pareti di questa cavità grosse e talmente indurite, che sarebbe stato difficile il brucarle col troacarte ordinario. Pure questa cavità conteneva trenta libbre d'acqua. In ogni altro caso, in cui la fluttuazione farebbe riconoscere che la parete del bassoventre non è grossa, converrebbe fare una seconda puntura.

A misura che l'acqua sgorga, gli aiuti, le di cui mani sono applicate sul ventre, devon comprimerlo a gradi, ma con tanta forza che le viscere soffrano una pressione eguale a quella che esercitava la sierosità. Mediante questa compressione, che deve continuarsi dopo l'ope-

razione, come fra poco diremo, si può estrarre tutta l'acqua stravasata, senza esporre il malato alle debolezze, alle sincopi che hanno frequentemente luogo quando si evacua l'acqua tutt' a un tratto, e che le pareti del ventre si abbandonano a loro stesse. Allora queste pareti, l'elaterio delle quali è singolarmente indebolito, non sostenendo più le viscere addominali, queste obbedendo al loro peso non sostengono più il diaframma che si abbassa, e trae seco il cuore e i grossi vasi: dall'altra parte si fa nel sistema vascolare del ventre una subitanea deviazione, che devia il sangue che dovrebbe portarsi alle parti superiori. La compressione esercitata sul ventre nel tempo che sgorgano le acque impedisce l'uno e l'altro di questi effetti, e permette di vuotare completamente il ventre senza che il malato cada in debolezza. Per rendere più completa l'uscita di queste acque, verso la fine dell'evacuazione si farà rialzare e sostenere il bacino del malato mediante un guanciale, pendere il ventre dal lato opposto, e comprimere egualmente in diversi luoghi, e in diversi sensi; nè si ritirerà la cannula se non dopo essersi assicurati che non rimane più acqua, o che quella poca che vi rimane non può uscire. Siccome la puntura non è per lo più che un mezzo palliativo, è importante il non lasciare nel ventre che la minor quantità possibile di acqua, ad oggetto di indugiare di più a fare una nuova puntura. Pure se nel tempo che sgorga l'acqua sopraggiungesse qualche accidente che ne fosse l'effetto, come un indebolimento subitaneo, una sincope, una forte tosse, frequente e dolorosa, un'oppressione considerabile nel respiro, bisognerebbe arrestare lo sgorgo, far respirare al malato un liquore spiritoso, dargli qualche cucchiajata di vino di Spagna, e non lasciare uscir l'acqua di nuovo che quando l'accidente si fosse dissipato. Ma per lo più si preverranno questi accidenti facendo, come abbiam detto, una compressione metodica sul ventre.

La quantità di acqua che si estrae dal ventre mercè la puntura nell'idropisia ascite può variare da quattro a sei pinte fino a quaranta e ancor più. Quando è interamente uscita si cava fuori pian piano la cannula, mentre colle dita dell'altra mano si sostiene la pelle per non la stendere. Quindi dopo avete asciugato il sangue che esce in piccola quantità dalla puntura, si copre con un pezzo di sparadrappo di diachilon gommato o con una compressa piegata in quattro inzuppata nel vino caldo; si pongono sul ventre, le di cui pareti sono molto flosce, delle salviette, o meglio ancora dei cuscini di cotone molto grossi, per fare livello col petto e si sostengono con una fascia a corpo sostenuta in alto da una specie di scapolare. Questa fasciatura deve essere bastantemente stretta per supplire all'azione dei muscoli del bassoventre che hanno perduto il suo elaterio a forza di essere distesi dalla sierosità. Si procura di ristringerla e di continuarne l'uso per tre o quattro giorni.

È estremamente raro che alla puntura succeda l'emorragia. Questo accidente può nonostante aver luogo quando il troacarte ha divisa alcuna delle arterie che percorrono le pereti del ventre, e particolarmente l'arteria epigastrica. In questo caso fino a che la cannula rimane in posto, la compressione che essa esercita sull'orifizio dell'arteria divisa impedisce al sangue d'uscire; ma subito che è tolta, il sangue esce in abbondanda dalla piccola ferita. Una osservazione di Bellocq, riportata nelle memorie di Chirurgia, offre un esempio di questo caso, e fa conoscere il mezzo semplice ed ingegnoso di cui si servì questo chirurgo per fermare l'emorragia. Avendo vuotate le acque d'un idropico, ritirando la cannula dal troacarte si accorse che essa faceva una resistenza non solita; il sangue uscì dalla puntura come da una grossa vena aperta da una lancetta.

Bellocq non ne rimase punto spaventato: esso applicò l'apparecchio ordinario. Nel momento fu inzuppato di sangue; ne applicò un secondo meglio

fornito di compresse, che fissò con una fascia a corpo, e con dei giri di fascia bene stretti; e il sangue inzuppò ancor questo. Il domestico del malato aveva una cintura da correr la posta: essa era guarnita di correggie e di fibbie che permettevano di stringerla quanto si voleva. Bellocq se ne servì per sostenere un terzo apparecchio, e il sangue parve fermato. Il malato era a sedere in una gran poltrona guarnita di guanciali, col corpo piegato un poco indietro. Il sangue diretto dall' attitudine del malato era portato dalla parte dei lombi per i solchi della cintura. Bellocq non erasi accorto di questa strada, ed era fuori di inquietudine, quando fu avvisato che il pavimento era pieno di sangue. Arrivato presso il malato, vide che bisognava fare uso di mezzi più efficaci. Una emorragia molto grave dopo l' estrazione di un dente non erasi potuta fermare se non perchè Bellocq aveva immaginato di spingere con forza nell' alveolo un pezzetto di cera ammollita, che insinuandosi in tutte le parti di questa piccola cavità, avesse fatta una compressione immediatamente sull' arteria ferita. La memoria di questo fatto gli suggerì l'idea di servirsi di questo mezzo. Staccò un poco di cera da una candela, l'ammollì, ne fece un cilindretto della grossezza del troacarte e della forma di un tappo; lo insinuò nel tragitto della puntura, coll' avvertenza di schiacciarne il capo esteriore, e dispianarlo sulla pelle, perchè non potesse cadere nel ventre; lo coprì di compresse sostenute da una fascia a corpo. Il sangue fu fermato all'istante. Sopravvenne un' ecchimosi intorno alla piccola ferita, che suppurò. Allora Bellocq giudicò che il cilindro di cera non era più necessario, e lo volle estrarre; ma si ruppe, in modo che bisognò aspettare che quello che era rimasto nella puntura escisse per la suppurazione. Per prevenire quest' inconveniente, Bellocq consiglia di adoprare un tappo fatto con un pezzetto di quelle candelette che si pongono nelle lanterne: il lucignolo

che entra nella loro composizione sostenendo la cera, le impedisce di rompersi. Si servì di questo mezzo con molto successo in un idropico, le acque del quale dopo l'operazione della paracentesi uscivano dalla puntura, inzuppavano continuamente la sua biancheria, nel raffreddarsi incomodavano molto il malato, tormentato altronde da una tosse violenta. Lo sgorgo dell'acqua fu fermato, e la cera sostenuta dal lucignolo uscì tutta intera quando bisognò cavare la candeletta. Si potrebbe adoprare colla stessa sicurezza una una candeletta emplastica che si procurerebbe di fissare con un filo, per impedire che sdrucciolasse nel ventre.

Dopo l'operazione i malati non solo si trovano sollevati dalle loro ansietà, ma acquistano fino ad un certo punto la facoltà di giacere e di dormire. Ma lo stravaso ricomincia prontamente, sopratutto se l'infiltrazione dei membri inferiori diminuisce o si dissipa in poco tempo; e diviene necessaria una seconda puntura. Si sono veduti dei malati subire questa operazione quaranta volte, ed anco più; ma per lo più soccombono dopo che è stata ripetuta un piccol numero di volte. Le acque ordinariamente divengono puriformi e fetide avanti la morte, che sopravviene spesso dopo la prima puntura, se il malato è debole, vecchio, e se ha dei visceri malati. Presso alcuni la puntura è stata seguita da una guarigione radicale; ma questo caso è molto raro.

Per prevenire il ritorno dell'ascite dopo la paracentesi, alcuni han consigliato di lasciare nella puntura la cannula del troacarte, per evacuare l'acqua a misura che si stravasa; altri hanno proposto di iniettare dalla cannula qualche liquore astringente nel ventre, immediatamente dopo l'uscita dell'acqua, oppure di fare entrare questo liquore da una delle cannule d'un troacarte doppio, mentre l'acqua sgorga dall'altro. La maggior parte degli asciti ai quali si è lasciata la cannula

non hanno potuto sopportarla più di ventiquattro ore; essa ha irritato i visceri, cagionati dei dolori acuti, una continua agitazione, la febbre e l'infiammazione della ferita che ha suppurato, e che qualche volta è stata lenta a cicatrizzare. I soggetti presso i quali questi accidenti non hanno avuto luogo, e che hanno potuto sopportare la cannula per un mese o sei settimane, non ne hanno ritratto altro vantaggio che di rendere molta acqua da questo stromento, durante questo tempo, ed hanno finito col morire della loro idropisia.

Brunner (1) è il primo che abbia parlato di fare delle iniezioni nel bassoventre per impedire la recidiva della malattia. Egli propose con questa veduta un miscuglio di tintura di mirra e d'aloe collo spirito di vino canforato. Warrick chirurgo a Truro nella contea di Cornovaglia è il primo che abbia osato d'intraprendere queste iniezioni. Egli fece la paracentesi ad una donna di 50 anni malata d'idropisia ascite, ed estrasse con questa operazione trentasei pinte di una sierosità verdastra. La malata si trovò molto sollevata da questa evacuazione, ma in capo a 40 giorni il ventre aveva acquistato un volume eguale a quello che aveva avanti, e fu necessaria una nuova puntura. Siccome aveva osservato, sottoponendo il liquido a diverse pruove, che la linfa si coagulava dall'azione di un miscuglio di vino rosso e di acqua di Bristol, immaginò che avrebbe potuto prevenire il ritorno dall'idropisia, iniettando nel ventre, dopo aver fatta uscir l'acqua, un simile mescuglio. In conseguenza dopo aver fatta la puntura, ed evacuato circa i due terzi dell'acqua contenuta nel ventre, iniettò con uno schizzetto invitato alla cannula del troacarte una quantità eguale di un miscuglio di vin rosso e di acqua di Bristol, scaldata alla temperatura del sangue. La malata soffrì parecchi deliqui, ma riprese

(1) Ephem. Nat. Cur. Dec. 8, obs. 100, 217.

i suoi sensi tosto che il ventre fu disteso. Siccome si temeva che il mescuglio dell'iniezione colla sierosità rimasta nel ventre non conservasse bastante attività, fu lasciato escire tutto il liquido, e vi fu fatta una iniezione di una quantità presso appoco eguale di un mescuglio di due parti di vino rosso, ed una di acqua di Bristol. Allora la malata soffrì un dolore pungente nel petto, delle frequenti punture in tutti i visceri, la sua respirazione divenne difficilissima, e il polso vacillante: cadde in sincope, e perdè la parola. Fu subito fatto uscire il liquido; fu levata la cannula, e fu applicato l'apparecchio ordinario. Gli accidenti si dissiparono, e la malata restò guarita dalla sua idropisia, nè restò che un poca di tumefazione al basso ventre; del rimanente essa godeva una buona salute un' anno dopo l'operazione (1). Quando Warrick pubblicò là sua osservazione nel 1744, Hales propose di far penetrare un troacarte in ambidue i lati del ventre, e di porre la cannula dell' uno in relazione con un vaso ripieno della materia dell' iniezione, mentre si lasciava uscire la sierosità dall' altra, affinchè l'iniezione introcendosi nell' addome a misura che l'acqua usciva, il malato non avesse sincope. Warrick, malgrado il suo successo, non ha trovato imitatori, e l' iniezione come mezzo idoneo a guarire radicalmente l' idropisia ascite è stata bandita dalla chirurgia.

Questa specie d' idropisia è quasi sempre accompagnata dall' edema dei membri inferiori dello scroto e della verga nell' uomo, e delle gran labbra delle donne. L' edema talvolta si estende ai lombi e al ventre, le pareti del quale hanno allora una grossezza considerabile. Se si fa la paracentesi in questo stato dei membri inferiori, ordinariamente la sierosità di cui sono ripieni refluisce dal lato del ventre, ed una nuova puntura diviene presto necessaria. Per prevenire questo

(1) Philosoph. trans. 1744. num. 472. pag. 12.

inconveniente, prima di determinarsi alla paracentesi si devono liberare i membri inferiori dalla sierosità di cui sono infiltrati con delle scalfitture alla parte inferiore di questi membri. Ma perchè le scalfitture producano questo effetto bisogna che l'infiltrazione sia penetrata nella stessa grossezza della pelle, e che questa membrana sia interamente convertita in tessuto cellulare. Allora basta intaccare l' epidermide per arrivare alla sierosità, e perchè questo umore sgorghi. Fatte troppo presto, e quando la pelle conserva ancora quasi tutta la sua grossezza, le scalfitture sarebbero ben presto accompagnate da una infiammazione, la quale si opporrebbe allo scolo dell'acqua, e che potrebbe forse essere seguita da gangrena, alla quale, come si sa, gl' idropici sono singolarmente disposti. Le scalfitture devono essere fatte nei luoghi i più lucenti dell' edema, e dove la pelle sembra disposta a coprirsi di piccole vesciche, e ad aprirsi. L'apertura spontanea di queste vescichette ha luogo effettivamente qualche volta, e dà esito ad una gran quantità di sierosità. Il numero delle scalfitture deve essere proporzionato al volume dei membri; dieci o dodici su ciascuno bastano ordinariamente; ma qualunque sia il loro numero esse devono essere separate fra loro da degl' intervalli tali che l' infiammazione, che qualche volta si sviluppa intorno a ciascuna scalfittura, non si riunisca a quella delle scalfitture vicine. Le scalfitture che si fanno colla punta di una lancetta non devono penetrare al di là dell' epidermide, e la loro lunghezza deve essere di tre o quattro linee. Il primo giorno lasciano colare una gran quantità di siero; il secondo ne somministrano meno, e il terzo sono guarite. Allora, se lo sgorgo delle parti non è completo, se ne fanno delle nuove; i malati vi si determinano tanto più volentieri in quanto che le scalfitture non sono quasi punto dolorose, e che non esigono veruna cura, e che non ne risulta veruno incoveniente. Le scalfitture non hanno solo

il vantaggio di procurare l'evacuazione della sierosità infiltrata nei membri inferiori, producono pure qualche volta l'uscita di quella che è stravasata nel ventre, soprattutto se l'ascite e sopravvenuta dopo l'anasarca. Gli antichi invece di semplici scalfitture facevano col bisturino delle scarificazioni o incisioni lunghe tre e quattro dita, e profonde due, in diversi luoghi dei membri inferiori, ordinariamente alla parte interna e media delle gambe, o tra il tendine d'achille e i malleoli. Queste incisioni lunghe e profonde procurano una evacuazione pronta ed abondante della sierosità; ma ordinariamente la gangrena vi sopravviene ben tosto, malgrado l'applicazione della china, dell'alcoole canforato e di altri antisettici; e se il malato è vecchio, o l'ascite antico e complicato, s'indebolisce e muore poco dopo. Oggi si è generalralmente rinunziato a queste incisioni, come pure ai vescicanti, alla cauterizzazione col ferro infocato o coi caustici, e al setone, di cui gli antichi facevano spesso uso nel caso di cui si tratta.

Articolo II.

Dell'idropisia cistica del bassoventre.

Si chiama idropisia cistica quella che è formata dalle sierosità contenute in una sacca o cisti particolare. Varie osservazioni autentiche sparse in un gran numero di libri di medicina provano che non vi è quasi verun viscere dell'addome che non possa essere attaccato dall'idropisia cistica. Così si è veduto il fegato, la milza, l'epiploo, il mesenterio, e gli stessi intestini divenir la sede d'un tumore cistico, ripieno d'una materia, le di cui qualità e quantità variavano singolarmente, e nella quale notavano quasi sempre delle ida-

tidi in maggiore o minor numero. Ma l'idropisia cistica non si forma in niuna altra parte tanto spesso quanto nelle ovaie, il che fa sì che essa sia molto più frequente presso le donne che presso gli uomini. In questo luogo si parlerà solo dell'idropisia dell'ovaia.

Questa malattia attacca qualche volta le due ovaie nel tempo stesso, ma per lo più non ne attacca che una sola, e più spesso la sinistra che la destra. Essa si sviluppa dopo la pubertà, e di rado avanti l'età di trent'anni. Tutte le donne vi sono esposte, ma più specialmente le celibatarie, o quelle che si maritano tardi, le sterili, le mal regolate, il flusso mestruo delle quali riman soppresso tutto a un tratto in occasione di una paura, d'una caduta, dalla ripercussione d'un tumore; quelle che hanno molti fiori bianchi, delle perdite di sangue, e finalmente quelle che hanno le ovaie o le viscere del ventre scirrose, o steatomatose.

La raccolta del liquido che forma questa idropisia non ha sempre la sua sede nell'ovaia istessa, ma si trova qualche volta sotto la membrana che la involge: e quando è posta nell'ovaja essa è o parziale o generale, secondo che occupa una parte o la totalità dell' organo. Per lo più nel principio il liquido è contenuto in parecchie cavità; a misura che il tumore aumenta, le divisioni si rompono, e non rimane che una sola cisti, le pareti membranacee della quale divenute più o meno grosse, e coperte di vene dilatate, presentano talvolta in qualche luogo dei tubercoli scirrosi. Questa cisti è ordinariamente limitata alle parti vicine; in avanti al peritoneo che riveste i muscoli retti e le aponevrosi dei traversi, il che fa spesso prendere questa idropisia per quella del peritoneo; in basso alla vescica e alla matrice allungata o spinta in dietro secondo la sede e l'estensione dell'adesione della cisti; in alto all'epiploo, all'arco del colon, qualche volta agl' intestini tenui, e per lo più alle porzioni lombari ed iliaca del colon, ai reni, al retto. Questa

cisti può prendere un considerabile sviluppo, e divenire tanto grande da contenere centoventi libbre di liquido ed anco di più. Le qualità di questo liquido sono variabilissime. Ora è una sierosità chiara, limpida, senza odore, e di colore cedrino, come l'acqua ammassata nel ventre delle persone attaccate da idropisia ascite; ora un liquore viscoso più o meno colorito, fino ad essere affatto bruno o fangono, e simile alla feccia di vino, o talmente sanguinolento, da aver trovato persino quattro libbre di sangue in trenta libbre di liquido. La consistenza di questo liqnore è diversa, e di rado è perfettamente limpido. Talvolta è viscoso in guisa, che somiglia a del miele, o a della gelatina. In certi casi si riunisce in piccole cisti poste le une accanto le altre, e rinchiuse in una più grande. Il liquore che contengono queste cisti non è lo stesso in tutte; alcune sono ripiene d'una sierosità limpida, cedrina; altre di un umore viscoso, gelatinoso, o concreto e steotematoso. Quando l'ovaia che è la sede dell'idropisia è nel tempo stesso scirrosa, o che contiene una materia adipocerosa, non è molto raro di trovarvi de' capelli anco molto lunghi, delle ossa e dei denti. Finalmente si vedono nuotare nella sierosità delle idatidi più o meno numerose.

L'idropisia dell'ovaia è notabile soprattutto per la lentezza del suo corso e per la sua durata, che può essere lunghissima quando non si pretenda di guarirla, e soprattutto quando non si ha l'imprudenza di tentare una operazione qualunque con questa veduta. Ecco i fenomeni che presenta dal suo principio, fino al più alto grado, cui può pervenire.

Essa comincia da un mediocre tumore situato profondamente in una delle parti laterali inferiori dell'addome. Questo tumore è circoscritto, rotondo, elastico, ordinariamente indolente, qualche volta doloroso, o faciente provare al malato la sensazione di un corpo estraneo, pesante, sospeso nella cavità

addominale. Siccome questo tumore è mobile, cade, per così dire, dal lato opposto quando il malato giace su quel lato: in questo stato il tumore non presenta veruna fluttuazione, nè si può decidere ancora se è uno scirro, o una idropisia cistica.

Pure il volume del tumore aumenta a gradi, il ventre s' inalza, e divien teso dal lato ove ha la sua sede, mentre che è trattabile ed infossato negli altri luoghi: l' ondulazione del liquido non tarda a farsi sentire, ma non si porta ancora da una parte del ventre a quella che gli è opposta. A misura che il male fa de' progressi, il tumore si estende appoco appoco ad una maggior parte del ventre, e quando è giunto a segno di occuparne tutta l' estensione, l' addome non presenta più che un vasto tumore, ove la fluttuazione è più o meno sensibile, e si fa sentire da un lato all' altro, come nell' ascite, quando avendo appoggiata la mano per piano sopra uno dei due lati, si batte coll' estremità delle dita dell' altra mano sul lato opposto. Questo tumore è suscettivo di acquistare un' enorme estensione: si è veduta una donna, il cui ventre aveva quattro piedi dallo stomaco all' ombilico, e due piedi dall' ombilico al pube: ed un' altra il cui ventre era così alto, che aveva sei piedi e sette pollici di circonferenza, e tre piedi e quattro pollici dall' appendice dello sterno al pube.

Ai fenomeni di cui abbiam parlato se ne aggiungono altri che contribuiscono singolarmente a caratterizzare l' idropisia cistica dell' ovaja, e a farla distinguere dall' ascite. La malattia fa dei progressi molto lenti, e qualche volta non giunge a un punto che ne renda insopportabili gl' incomodi che in capo a dieci o dodici anni; l' evacuazioni mensuali si fanno con maggiore o minore regolarità; la gravidanza può aver luogo e giungere al suo termine, ed anco più volte nel corso della malattia; la malata conserva ordinariamente le sue forze, la sua grassezza, e il suo colorito; le prin-

cipali funzioni sono poco sconcertate; l' orina è quasi tanto abondante quanto in istato di salute; è limpida, citrina, pure qualche volta rossa e laterizia; la sua escrezione è più facile quando la malata è giacente; la pelle non è nè secca, nè terrea, ma solamente più grossa e più dura alla regione ipogastrica, e soprattutto se l' idropisia è complicata di scirro: la respirazione è poco incomodata anco quando il volume del ventre è molto considerabile; la base del petto sporge in fuori; la malata si muove e cammina liberamente; i membri inferiori non sono infiltrati, o non lo divengono che negli ultimi tempi della malattia.

I sintomi dell' idropisia cistica dell'ovaja possono limitarsi per lungo tempo a quelli de' quali abbiamo parlato. La malattia, dopo aver preso un aumento considerabile può divenire stazionaria, e non incomodare la malata che con un senso di gravezza che ne è inseparabile, e con un poca di difficoltà nel muoversi. Si sono vedute delle donne che hanno portata una idropisia cistica dell' ovaia 15, 20, 30, 40 anni ed anco più, godendo altronde di una buona salute. Ma questi casi sono rarissimi; e quasi sempre dopo un tempo più o meno lungo il corpo dimagra, diminuisce la traspirazione e le orine, la nutrizione ne soffre, e la malata perde le forze, i membri inferiori diventano edematosi e si gonfiano straordinariamente; le coliche, la costipazione, la perdita di appetito, la sete succede; il ventre diviene doloroso, la febbre si dichiara; ne vengono le nausee, i vomiti; la respirazione si fa difficilmente, e la malata muore di marasmo.

Fin tanto che il tumore che forma l' idropisia cistica dell'ovaia è limitato ad una parte del ventre, e che non vi si sente ondulazione del fluido, il diagnostico è molto difficile. I segni e i sintomi sono allora sì confusi, e sì illusori, che può esser presa per una gravidanza o per un tumore dell' utero, e sopratutto per uno scirro, uno steatoma dell' ovaia o delle parti

membranose del bacino. Quando l'idropisia dell' ovaia è giunta al punto di occupare tutto il ventre, e che l' ondulazione del liquido si fa distintamente sentire da un lato all' altro di questa capacità, si può prenderla per una idropisia ascite. Questo errore è stato spesso commesso anco da persone molto istruite, e le ha indotte a fare la paracentesi in dei casi ove questa operazione non era indicata, ed ha avute delle funeste conseguenze. Si eviterà questo errore avendo riguardo al corso della malattia, e ai sintomi che presenta: se si è sviluppata in una maniera lenta e graduata; se esiste da più anni, e che sia accompagnata dai sintomi dei quali abbiamo parlato, non può esservi dubbio sulla sua natura; è una idropisia cistica dell' ovaia. Si presume che il liquido che la forma sia sieroso e limpido quando la sua fluttuazione è distinta; e che sia viscoso e gelatinoso quando la sua ondulazione è oscura. Ma generalmente non si conosce la natura del liquido se non dopo la puntura, quando si crede di doverla fare, come non si può sapere se vi sia complicanza di scirro, se non dopo evacuate le acque, ammeno che questo non sia tanto profondamente situato nel bacino da poterlo sentire dalla vagina.

L' idropisia cistica dell' ovaia è quasi sempre incurabile, ma quando è semplice e che diventa stazionaria, quantunque molto considerabile, le malate, come abbiamo detto di sopra, possono portarla per molti anni, e godere una buona salute. Questa idropisia può aggravarsi e divenire prontamente mortale. Le cause che possono renderla tale sono l' alterazione del liquido che la forma, l' infiammazione, la suppurazione, la rottura della cisti in conseguenza d'una percossa. Essa è tanto più grave e più prontamente mortale, in quanto è formata dalla riunione di parecchie cisti, in quanto è complicata da uno o più scirri, o da tutt'altra affezione organica, accompagnata da dolori acuti, da febbre, da anoressia, da vomiti, ec., ma allora

la morte è meno l'effetto della congestione sierosa che della malattia concomitante.

Il riassorbimento del liquido che forma l'idropisia dell'ovaia, e la sua espulsione per via dell'orine o dell'secesso è un'avvenimento, se non assolutamente impossibile, almeno estremamente raro. Pure se ne è veduto un esempio. Una signora, zittella, di 42 anni avea fino dall'età di 34 una idropisia cistica dell'ovaia che non le impediva punto di godere d'una buona salute. Quello che più l'affliggeva era il sentirsi dire quando passava per le strade: ecco là una signora gravida per lo meno di due bambini. Era stato proposto più volte di fare la puntura, alla quale io mi era opposto sempre. Non le mancarono nè consigli, nè rimedi, ma essa non ascoltò, e non fece mai nulla. Pure le fu vantato i bagni in una decozione di fien greco, come un mezzo che aveva guarite parecchie idropisie; onde ella si determinò a farne uso. La camera nella quale fu posta la tinozza era stata di fresco tinta a olio; l'odore era ancora tanto forte, che la malata non potè sopportarlo; e il bagno non fu fatto. La notte seguente la malata si svegliò più volte dal bisogno d'orinare, e ogni volta rese molta orina. Il giorno dopo e i seguenti le orine continuarono ad essere molto abondanti, e in capo a otto giorni il ventre si abbassò totalmente: conservava ancora molto maggior grossezza che nello stato naturale; ma toccandolo era facile conoscere che questo eccesso di volume dipendeva unicamente dalle pareti delle cisti che erano ritornate su loro stesse. Questa guarigione spontanea si mantenne per tre anni e mezzo; dipoi la cisti si riempì di nuovo, e il ventre non tardò a divenire tanto voluminoso, che la malata poteva appena respirare. Bisognò venire alla paracentesi; e la malata morì dopo avere subita questa operazione per sei volte nello spazio di otto in nove mesi.

I diuretici, i purganti, e in generale tutti i rimedi

capaci di facilitare le secrezioni non hanno veruno effetto, non solo per guarire l'idropisia cistica dell'ovaia, ma neppure per trattenerne i progressi: e il loro uso può anzi divenire nocivo sconcertando le funzioni degli organi della digestione. Quindi bisogna astenersi da questi medicamenti.

Sembrerebbe a prima vista che evacuandosi di buon ora colla puntura il liquido che forma l'idropisia cistica dell'ovaia, si potrebbe non solo rallentarne i progressi, ma ancora in qualche caso favorevole procurarne la guarigione. L' esperienza ha fatto conoscere l'inutilità e gl' inconvenienti di questa operazione. Ciò che la rende inutile si è che il sacco che si vuota, non sta molto a riempirsi di nuovo, cosicchè una prima puntura porta la necessità di farne una seconda, una terza, e un numero più o meno grande; e siccome questa necessità si rinnova tanto più presto, quante più punture si sono succedute, e che in seguito di queste punture il liquido si altera e prende delle cattive qualità, ne risulta che i malati si spossano e muoiono molto più presto che se non avessero subita la puntura.

I malati non soccombono che dopo un maggiore o minor numero di punture. Pure qualche volta la prima o la seconda è seguita immediatamente da accidenti inflammatori mortali. L' infiammazione s' impossessa prima della cisti, si stende quindi al peritoneo, e ai visceri addominali: il ventre diviene teso, doloroso, si accende la febbre, la malata ha delle nausee, del vomito, del singhiozzo, dei sudori freddi, delle sincopi, e muore.

Non si deve adunque mai far la paracentesi alle donne malate d' idropisia cistica dell' ovaia coll' intenzione di trattenere i progressi della malattia e di guarirla. Non bisogna ricorrervi che quando il volume del ventre è divenuto tanto grande, che quasi rende impossibile la respirazione, o che dà luogo a degli accidenti, che non si possono dissipare coi mezzi or-

dinari. In questo caso la considerazione del pericolo nel quale si trova le malata deve superare il timore di essere obbligati a ripetere parecchie volte l'operazione, ed anche quello degli accidenti dai quali può essere seguita questa operazione. Pure si sono vedute delle malate che hanno sopportata la paracentesi, e alle quali ha conservato lungo tempo la vita. Mead (1) parla d'una donna, che fu assalita da una idropisia dell' ovaia all' età di 51 anno, e a cui nello spazio di 5 anni e sette mesi fu fatta sessanta sei volte la paracentesi le quali operazioni diedero l' esito a 1920 libbre d' acqua. Il traduttore dell' opera di Mead, il dott. Coste ci dice che Laflize chirurgo a Nancy ha fatto sopra una malata di 34 anni nello spazio di circa tre anni novantotto punture, ciascuna delle quali, ad eccezione delle due ultime, ha somministrato fra le 16, e le 18 pinte d' un' acqua citrina, chiara e spumosa. La malata stette dieci anni senza aver bisogno d'essere operata, quantunque avesse il ventre estremamente grosso. In capo a questo tempo bisognò tornare ad operarla, e morì. Si legge nel giornale di medicina (2) l' istoria d'una donna di 43 anni, che subì la paracentesi centoquarantatre volte nello spazio di tre anni. La prima puntura diede trentadue pinte d' acqua; in capo a quindici giorni il ventre fu grosso quanto avanti, e bisognò ripetere l' operazione, della quale si estrasse una quantità di acqua eguale alla prima volta. In seguito l' intervallo fra ciascuna puntura divenne più corto, e negli ultimi tempi era ridotto a otto, o nove giorni. Durante i tre anni ne' quali questa donna ha subìto un sì gran numero di punture, essa ha sempre goduto una buona salute, ed un quarto d' ora dopo essere uscita dalle mani dell' operatore, si levava da letto ed andava passeggiando per le città. Non si sa quale sia stata la

(1) Monita, eb praecepta medica Cap. VIII.
(2) Tom. XIV. pag. 435.

fine di questa malattia. Un fatto molto più straordinario è quello di una donna che nello spazio di tredici anni ha subìto seicento sessantacinque punture, in ciascuna delle quali si estraevano da quindici in venti pinte di acqua: cosicchè di tutte queste operazioni, prendendo per termine medio quindici pinte per volta, ne resulta una massa totale di diecimila dugento sessantacinque pinte di liquido (1). L'osservazione di questa singolare idropisia è stata raccolta dal dott. Bezard e si trova nel bullettino della società medica di emulazione N.º del dicembre 1815.

La paracentesi è stata qualche volta seguita dalla guarigione della idropisia cistica dell'ovaia, ma questo caso è estremamente raro. Una signora dell'età di circa quarant'anni, di alta statura e di buona costituzione, era malata da undici anni di una idropisia cistica dell'ovaia, che non le impediva però di godere di una buona salute. Nel corso della sua malattia aveva desiderato più volte che io avessi fatta la paracentesi, ma io aveva sempre rifiutato. Pure il volume del ventre essendo divenuto molto considerabile, non respirando che con gran difficoltà, e non si potendo muovere che molto difficilmente, mi determinai ad operarla, colla sola intenzione di procurarle un sollievo, ben persuaso che non sarebbe passato molto tempo che sarebbe stata necessaria una nuova puntura. Feci l'operazione in presenza del professor Morean medico della malata, ed estrassi circa settantadue pinte di sierosità citrina, un poco viscosa. L'esplorazione dell'addome non mi fece scoprire verun tumore. Lo coprii di cuscini di cotone, che furono sostenuti da una fascia a corpo, che strinsi quanto mi fu possibile. Il giorno dopo l'operazione la malata sentì nel ventre un dolore molto vivo, ma che non fu accompagnato da febbre. Questo dolore persistè per quattro o cinque giorni, e poi disparve

(1) Equivalenti a circa Barili 258 toscani.

affatto, e lo stravaso non si riprodusse più. Il ventre rimase più voluminoso che nello stato naturale, ma tastandolo era facile accorgersi che questo eccesso di volume dipendeva unicamente dalle pareti della cisti rientrate in sè. Le cose sono rimaste in questo stato per sei anni; quindi si è palesato nella regione del ventre un tumore molto voluminoso, duro, circoscritto, nel quale il più attento esame non fa sentire veruna fluttuazione. Questo tumore non fa progressi sensibili, malgrado la sua presenza; oggi, otto anni dopo l'operazione la malata gode di una buona salute.

È stato creduto che si potrebbe guarire l'idropisia cistica dell'ovaia facendo alla parte la più declive del tumore una incisione lunga circa due o tre pollici, e mantenendola aperta lungamente mediante una strisciola di tela, alla quale si sostituisse una tasta, e quindi una cannula per procurare un libero scolo agli umori, e il ravvicinamento delle pareti della cisti, di cui si può facilitare la suppurazione, la detersione e la coesione, iniettandovi, quando si giudica conveniente dei liquori stimolanti. Questa operazione, alla quale Ledran ha fatti molti elogi, è stata fatta due volte con buon successo da questo celebre chirurgo (1); ma a questi due esempi di guarigione se ne potrebbe opporne un gran numero di altri, dai quali risulta che la maggior parte delle donne, che sono state operate secondo questo metodo, sono morte degli accidenti dell'infiammazione e della suppurazione della cisti, o se vi era scirro, degli effetti della sua irritazione sopravvenuta nella cura. I pratici hanno generalmente rigettata la incisione della cisti; e si contentano di fare la paracentesi, ed anco non si determinano a farla che quando vi sono costretti da delle ragioni pressanti, come abbiamo detto di sopra.

L'incisione non è il solo processo chirurgico, che

(1) Mem. de l'Accad. de Chirurg. Tom. VI. in 12, pag. 51.

sia stato consigliato coll' intenzione di guarire radicalmente l' idropisia cistica dell' ovaia; ed è stato proposto ancora di estirpare quest' organo colla cisti idropica. Ma la più piccola riflessione basta per mostrare i pericoli e l'impossibilità di questa operazione, che non è stata eseguita, e che non si eseguirà forse mai.

La tuba faloppiana, obliterata alle sue due estremità, si può dilatare nel resto della sua estensione, e divenire la sede d' una idropisia, il liquido della quale è contenuto in una o più cavità. Osservazioni autentiche provano che questo condotto, che è tanto stretto nello stato naturale, può dilatarsi a segno da contenere fino a centododici libbre di liquido variabile nelle sue qualità. Il diagnostico, il prognostico, e la cura di questa idropisia essendo gli stessi che quelli dell' idropisia dell' ovaia, è inutile di estendersi di più sulla prima.

DELLE MALATTIE

DELLE VIE ORINARIE.

Si dà il nome di vie urinarie all'insieme delle parti che sono destinate alla secrezione delle orine; cioè i reni, gli ureteri, la vescica e l'uretra. Queste parti sono esposte a un gran numero di malattie: noi esamineremo prima quelle che affettano gli organi secretori dell'orina, o i reni; e passeremo in seguito a quella degli ureteri, della vescica e dell'uretra.

CAPITOLO I.

Delle malattie dei reni.

Oltre i vizi nella secrezione delle orine, che devono essere considerati come malattie dei reni, questi organi sono soggetti ad un gran numero di altre malattie, come le ferite, l'infiammazione, gli ascessi, le ulcere, i tumori, e i corpi estranei.

Articolo I.

La secrezione dell'orina può essere alterata o per aumento eccessivo o per soppressione di questo umore. Si può anco riguardare come un vizio di questa secrezione l'alterazione delle qualità dell'orina; ma siccome questa alterazione è per lo più l'effetto delle differenti malattie del corpo, e che nel caso in cui dipende da una affezione dei reni, o di qualche altra

parte delle vie urinarie, non si può riguardarla che come un sintoma di questa affezione, non se ne parlerà qui in particolare.

Nello stato di salute la qualità dell' orina eccede un terzo o la metà di quella dei liquidi e dei solidi che si sono presi; ma questa quantità varia secondo l' età, il sesso, il temperamento, le diverse circostanze igieniche, come la natura delle bevande, e degli alimenti, il clima, lo stato dell' ammosfera, la quantità delle escrezioni alvine e cutanee, ec. Questa variazione nel flusso dell' orina non è per sè stessa una malattia: si riguarda come contraria allo stato naturale, e per conseguenza come una malattia quando l' escrezione dell' orina è smoderata, e accompagnata da accidenti, o che è sospesa. Nel primo caso la malattia porta il nome di diabete, e nel secondo quello di soppressione d' orina.

Del diabete.

Questa malattia essendo quasi esclusivamente del dominio della patologia interna, non ne parleremo che succintamente. Essa consiste essenzialmente in una soprabbondanza di secrezione di una orina leggermente dolciastra, sprovvista per conseguenza dei materiali che la costituiscono nello stato naturale, comunemente accompagnata da un eccessivo appetito, da una sete inestinguibile, da un progressivo dimagramento, e da altri sintomi più o meno cattivi che la rendono sempre grave, ed anco spesso mortale. Se ne distinguono parecchie specie; ma siccome il carattere di questa malattia consiste meno nella quantità d' orina che i malati rendono che nella qualità saccarina di questo liquido, ne risulta, che non è vero diabete che quello in cui la degustazione o l' analisi chimica scoprono questa qualità nell' orina, e che è nel tempo stesso accompagnato da una sete eccessiva e sempre

rinascente, dalla perdita delle forze, dal dimagramento, ec. Il flusso abondante di orina chiara, limpida ma non saccharina, che termina un' accesso di gotta, di isterismo, che dipende da altra malattia o da qualche circostanza igienica, come da un'ampia ingestione di bevande vinose, diuretiche, ec. non deve essere qualificata col nome di diabete, ammeno che non si voglia chiamare sintomatico, simpatico, critico, o falso per distinguerlo dal vero diabete saccarino.

Il diabete saccarino è una malattia poco comune: vi sono molti medici che nel corso d' una lunga pratica non hanno avuta mai occasione di osservarlo. I giovani vi sono meno soggetti degli adulti e de' vecchi; è più raro nelle donne che negli uomini.

Non vi è forse malattia, la cui etiologia sia più oscura: si riguardano come cause lontane o predisponenti del diabete l'abitare in luoghi bassi, umidi e nebbiosi, l'indebolimento per fatiche eccessive, per emorragie frequenti, per abuso di salassi, di purganti, di piaceri venerei, per malattie antecedenti, ec., per l'uso continuo di acidi, di bevande fermentate, di diuretici ec.

La soppressione di qualche evacuazione, come un sudore, de' fiori bianchi, di un esantema, della gotta; una grande irritazione nervosa, lo sconcerto degli organi che separano l' orina, sopraggiunto in conseguenza di dolori nefritici, dell' irritazione o anco dell'infiammazione dei reni, ec. sono state considerate come cause capaci di decidere lo sviluppo del diabete Ma qualunque sieno le cause e predisponenti e determinanti, dalle quali si possa ripetere questa malattia, resteranno sempre a determinare le sue cause prossime, a spiegare come queste cause agiscano per aumentare in una maniera sì straordinaria la secrezione dell' orina, e soprattutto per produrre l' alterazione particolare che subisce questo liquido, e che consiste nella presenza d'un principio dolce, di natura saccarina.

Sarebbe inutile riportare in questo luogo tutte le ipotesi, che sono state date per spiegare questo fenomeno; basti il dire che queste non sono fondate che su de'raziocini speculativi, che pare che un sol fatto possa rovesciare.

Il carattere del diabate saccarino si deduce dalla quantità e dalle qualità dell'orina, e dagli accidenti che soffre il malato. La quantità dell' orina che si rende nello stato di salute si estende, come abbiamo detto, circa a un terzo o alla metà della totalità dei liquidi e de' solidi che si prendono; l'altra parte delle bevande si dissipa per traspirazione, e somministra materia alle diverse escrezioni aquee; ma nel diabete la quantità dell' orina supera molto quella della bevanda e degli alimenti solidi; essa è ordinariamente dalle 10 alle 20 libbre, ma può essere anco molto più considerabile. Si sono veduti dei diabetici rendere in 24 ore 30, 40, 60, ed anco 165 libbre d' orina.

L' orina dei diabetici non è meno notabile per le sue qualità, e per la natura, che per la sua quantità: il suo colore è comunemente pallido, simile a quello del siero chiarificato; pure talvolta è opalina, biancastra, ed anco un poco gialla. Il suo odore è dolce, e non ha nulla di spiacevole. In certi casi è sì leggiero che non fa veruna impressione sull' odorato. Il suo sapore è dolciastro, saccarino, sebbene leggermente salato. L' analisi chimica ha mostrato che questa orina è priva d' urea e di acido urico, e che contiene appena qualche traccia dei solfati e dei fosfati che si trovano ordinariamente nell' orina degli uomini sani, che è impossibile riconoscersi un'acido libero, e che non si ottiene che dello zucchero in gran quantità, e più o meno muriato di soda.

L' invazione del diabete è ordinariamente lenta, graduata; pure alcuna volta è subitanea. Non si annunzia sempre con dei segni precursori notabili, qualche

volta è preceduta da dolori vaghi in tutto il corpo, ora con stupore e con un senso d'informicolamento, ora con degli spasmi, con de' sussulti de'tendini; altre volte con un gusto agro in bocca, con dei frequenti flati nidorosi, con un grande appetito. In qualche caso i primi sintomi che si manifestano sono l'aridità subitanea della bocca, una sete ardente e insaziabile. Le orine non cominciano a scolare che quando il malato ha presa una gran quantità di bevanda. In tutti i casi non cessa di rendere, specialmente nella notte, una quantità considerabile di orina aquosa, limpida, quasi senza odore, d'un sapor dolce zuccherino o mielato. Laquantità di questa orina può essere eccessiva, come ho detto di sopra, ma è variabile. Nei casi meno gravi essa non è meno del doppio o dei due terzi della quantità delle bevende e degli alimenti che servono al nutrimento del malato. A questa evacuazione insolita di orina, e ai fenomeni che l'hanno preceduta, si uniscono ben presto molti altri sintomi: Il malato soffre una sete straordinaria, una grande aridità della bocca e della gola, che è rossa e come infiammata, sente spesso un raffreddamento, o la sensazione di un liquido freddo nel tragitto dai lombi alla vescica, un dolore allo stomaco, un calore urente nelle viscere, un dolore alle polpe e ai piedi. Il suo suo appetito è qualche volta moderato, ma per lo più è vorace; non può chiudere occhio, tormentato dall'estrema aridità della gola, che aumenta subito che ha cessato di bevere, dal bisogno continuo d'orinare e di bevere anco quando la bocca è umida. Se il diabate continua i suoi progressi, cessa la traspiràzione, la pelle diviene asciutta e secca, le mani e i piedi ardenti, il dimagragramento aumenta, le forze si esauriscono, l'appetito s'indebolisce, il ventre si costipa, la sete è continua, la saliva viscosa ed acre, il polso più frequente, il ventre qualche volta ingrossa e si riempie d'acqua. Finalmente, quando la malattia deve avere un termine

funesto, la febbre etica, l' edema dei membri inferiori, un vivo bruciore ai lombi e alle vie alimentari, l'anoressia, i tremiti, l' ansietà, lo stupore, le lipotimie, la raucedine o l' estinzione della voce, i moti convulsivi annunziano la vicinanza della morte, che viene a por fine a questo stato crudele.

In generale il diabete ha un corso lento; spesso dura qualche anno. Se ne sono veduti di quelli che han prodotto una consunzione rapida, ed han finito in un modo funesto in meno di cinque settimane. Questi esempi sono rarissimi. La durata del diabete essendo pel solito molto lunga, parecchi autori l' hanno divisa in tre periodi o gradi. Ma siccome questi periodi non sono distinti che dal successivo accrescimento dei sintomi, o dall' addizione di qualche nuovo sintoma a quelli che già esistono, questa divisione non è di veruna importanza.

I segni del diabete saccarino sono sì evidenti, che il suo diagnostico non presenta veruna difficoltà. La minima attenzione basta per non lo confondere con altri flussi di orina puramente sintomatici, che cessano ordinariamente dopo una breve durata, e che non producono alterazione chimica nell' orina. Nel diabete l' orina scola qualche volta involontariamente, soprattutto nel tempo del sonno; altre volte questo scolo involontario si fa la notte e il giorno; il diabete è allora complicato d' incontinenza d' orina. Si potrebbe ingannarsi su queste due malattie, o non riguardare il diabete che come una incontinenza d' orina; ma l' abbondanza di questo umore, la sua natura dolciastra, la sete ardente, la magrezza, la perdita delle forze, ec. impediranno di comettere questo sbaglio.

Il diabete è una malattia gravissima, e che fa spesso morire i malati; ma un regime e delle convenienti attenzioni possono diminuire il pericolo. Vi è luogo a contare sopra un termine favorevole quando l' ardore della sete si calma, se la quantità dell' orina

diminuisce notabilmente, se questo liquido perde appoco appoco il suo sapore zuccherino, e si colorisce sempre più, se l'escrezioni alvine divengono meno rare, e meno dure, se si ristabilisce la perspirazione cutanea, finalmente se le forze risorgono, e la magrezza dà luogo all'ingrassare. All'opposto quando tutti i sintomi, invece di calmarsi, s'inaspriscono, si deve aspettarsi un'esito funesto. Il diabete è in generale tanto più grave quanto è più antico, e che il malato è più vecchio. Il diabete complicato da una affezione organica di qualch'uno dei visceri del ventre o del petto è costantemente mortale.

All'apertura del corpo di persone morte di diabete si sono trovati i reni ora molto voluminosi e pallidi, ora di una gran flaccidità. Si son veduti i loro vasi estremamente dilatati e facili a lacerarsi, si è qualche volta incontrato nei reni dei calcoli più o meno voluminosi: altra volta questi organi avevano subita una specie di fusione, che aveva fatto quasi interamente sparire il loro parenchima. In certi individui si è trovato il fegato scirroso o alterato e di una consistenza molle, simile a della pasta, ma senza tumori scirrosi o steatomatosi; in altri i visceri del bassoventre, ad eccezione dei reni, erano perfettamente sani, come pure quelli del petto. Ma il piccol numero di aperture dei cadaveri di diabetici, e la diversità dei risultati che offrono, non ci hanno molto illuminati sulla specie particolare di lesione che soffrono in questa malattia, tanto gli organi secretori ed escretori dell'orina, quanto gli altri organi del ventre e del petto.

Nella cura del diabete il regime è l'oggetto il più importante. Gli autori che si sono più occupati di questa malattia in questi ultimi tempi, persuasi che dipende da difetto di assimilazione delle sostanze alimentari sottomesse all'azione degli organi della digestione, consigliano un regime esclusivamente animale. Così

il diabetico sarà posto all'uso della minestra grassa, del lardo, delle carni frollate, della carne muscolare di bove e di castrato, piuttosto che di quelle di vitella, o di pollo. Il solo alimento vegetabile che se gli permetterà sarà il pane di grano; per bevanda del buon vin puro, e tutto ciò a ore regolate, e in proporzione allo stato delle funzioni digestive. Per calmare la sete che lo tormenta, beverà fra pasto dell'acqua con vino soltanto, di cui sarà determinata la quantità. Anco il latte può essere dato vantaggiosamente per alimento. Con questo regime solo è riuscito di guarire parecchi diabetici. Ma si attribuiscono pure altre guarigioni alla dieta vegetale, alla quale sono stati posti i malati. È verisimile dopo ciò, che non si debba adattare un metodo esclusivo relativamente al regime dei diabeti, ma sceglierne, uno che sembri conveniente alla costituzione di ciascuno di essi, allo stato degli organi della digestione alle cause evidenti o probabili delle malattie, ec.: se riesce, se ne continua l'uso; se al contrario la malattia non cessa di fare dei progressi, si abbandona per esperimentarne un' altro,

Quando il regime animale pare che agisca troppo lentamente o defatighi molto il malato, si fanno con quello concorrere più medicamenti. Così è stato amministrato con successo l'estratto aquoso d'oppio in dose di sei grani, mescolato con una dramma e mezzo di china rossa, il tutto diviso in tre bocconi da prendersi la mattina, a mezzo giorno e la sera; il fosfato di soda in dose di due o tre dramme il giorno nel siero, per vincere la costipazione; per bevanda ordinaria l'acqua pura con sei o otto goccie d'ammoniaca per bicchiere, o l'acido fosforico alla dose di trenta o quaranta goccie per bottiglia; finalmente delle frizioni su tutto il corpo con una materia grassa animale, come il lardo. In un caso è sembrato necessario di far precedere la cura da un leggero salasso, in un

altro è stato associato il muschio all'estratto gommoso d'oppio.

Sono stati proposti molti altri medicamenti per combattere efficacemente il diabete. Secondo l'idea che ciascuno si era formata sulla causa di questa malattia, sono stati raccomandati ora gli stimolanti, i coroboranti, gli astringenti, gli anodini, i sedativi, i litontrittici, gli stomatici, i diaforetici, gli antisettici, i purganti, ec. Alcuni hanno usato la canfora, il catcu, la tintura di corallo, l'assa fetida unita alla valeriana, la tintura di canterelle, il lichene islandico, l'acqua di calce; altri hanno adoprato il solfato d'allumina in polvere o in dissoluzione nel siero due e tre volte il giorno, da un danaro fino a mezza dramma, il ferro, l'acque minerali ferruginee per bevanda; la china, la scorza di quercia, il rabarbaro, la gomma kino, la polvere di Dower amministrata ogni sera alla dose di 10, 20, 30, e gradatamente fino a 60 grani, le frizioni mercuriali per eccitare la salivazione, i vescicanti applicati sulla regione del sacro, i bagni freddi, ec. Ma fra questi numerosi medicamenti di proprietà tanto diverse, ve ne sono pochissimi, l'uso dei quali possa essere giustificato da un successo bene autentico; e siccome nel caso in cui il diabete è terminato felicemente si è fatto concorrere col regime uno o più di questi medicamenti, è difficile di dire la parte che questo o quell'altro ha avuta nella guarigione. Tanto è degli uni come degli altri: la loro scelta deve essere determinata dalla costituzione pel malato, dal suo stato presente, e dalle cause che hanno prodotta la malattia. Del resto qualunque sia il regime e i medicamenti coi quali si è combattuto efficacemente il diabete, si deve continuarne l'uso per lungo tempo dopo la guarigione, e sottrarre il malato all'azione delle cause che hanno preparato o deciso lo sviluppo della malattia, a fine di prevenirne la recidiva, che è frequente, e sempre pericolosa.

Della soppressione dell' orina.

Si dice che l' orina è soppressa quando i reni cessan di secretarla, o che non ne secretano che una piccola quantità. Il difetto di secrezione dell' orina è l' effetto di tante cause, o piuttosto di tante malattie diverse, che non è possibile comprendere in un solo articolo tutto ciò che lo riguarda; così ci limiteremo in questo ad alcune considerazioni generali su questo vizio della secrezione urinaria.

Non si deve confondere la soppressione d' orina colla ritensione di questo liquido: di questa ne sarà parlato in seguito. Nel primo caso l' orina non è separata dal sangue. Nel secondo è separata, ma ne è im-impedita la sua escrezione. Il solo sintoma comune a queste due malattie è che l' individuo che ne è malato non rende le orine, o non ne rende che pochissime. Tutti gli altri sintomi sono diversi nell' una e nell' altra affezione, e non deve far meraviglia che gli autori, e qualche volta i pratici l' abbiano confuse sovente.

La secrezione dell' orina può essere solo diminuita o affatto arrestata, secondo che la malattia, di cui è effetto la mancanza di secrezione, non offenda che un solo rene, o che gli offenda tutti due considerabilmente.

Quando un solo rene è affetto idiopaticamente, come nella nefrite, nell' ostruzione dei condotti uriniferi per mezzo di calcoli, ec. le orine sgorgano meno, ma ne sgorga qualche porzione. Ma se la malattia di questo rene fa dei progressi, ordinariamente le funzioni dell' altro sono sconcertate o abolite per consenso, e le orine si sopprimono totalmente.

La soppressione delle orine è totale e pronta nelle malattie che colpiscono contemporaneamente i due reni; allora il malato corre gravi pericoli.

Quando un malato rende meno orina da qualche

giorno, o che non ne rende punta, si può sospettare che la secrezione di questo liquido è dimuita o sospesa, ma non se ne ha la certezza che dai seguenti sintomi: la regione epigastrica è molle, la vescica flacida, il che si conosce applicando la mano sopra il pube, e introducendo il dito nel retto; il malato non sente alcun disogno d'orinare; una siringa introdotta nella vescica non ne fa uscice orina, o se ne esce non è che in piccola quantità, trovatasi nella vescica al momento in cui ha cominciato la soppressione di questo liquido, e che non è stata espulsa. A questi sintomi, che caratterizzano la soppressione completa dell' orina, se ne aggiungono altri che appartengono alla malattia di cui la soppressione è il resultato, e che sono differenti secondo la sede e la natura di questa malattia.

La secrezione dell' orina è costantemente diminuita, e qualche volta anco sospesa nell' ascite, ed in parecchie altre specie d'idropisia. Ma talvolta la soppressione dell' orina precede queste malattie, che sembrano allora dipendere essenzialmente dal difetto di secrezione di questo liquido, e dal reflusso della sierosità che doveva essere separata dai reni, verso la parte che è la sede dell' idropisia; ora non ha luogo che quando vi è già una quantità di sierosità infiltrata nel tessuto cellulare, o stravasata nelle cavità del corpo, ed allora comparisce esser piuttosto l' effetto che la causa della malattia. Del rimanente, o che la soppressione dell'orina preceda, o che accompagni le idropisie, e che si possa riguardarla o come la causa o come l'effetto di queste malattie, pure che dipenda piuttosto dalla lesione delle proprietà vitali dei reni, che da una affezione organica qualunque di questi visceri. Ma non è stato sufficientemente constatato lo stato dei cadaveri di persone morte d'idropisia, per pronunziare con cognizione di causa su questo soggetto.

La soppressione dell'orina, che ha luogo qualche volta negl' ipocondriaci, presso le donne isteriche, non

può attribuirsi che al ristringimento spasmodico dei condotti uriniferi, i quali rende impermeabili all'orina. Si può dire lo stesso della soppressione dell' orina che dipende da una affezione reumatica, gottosa, o erpetica, quando non è accompagnata da sintomi che annunziano l' infiammazione de' reni.

La soppressione completa delle orine è capace per sè stessa, e indipendentemente dalla malattia di cui è l' effetto, di produrre degli accideoti gravissimi, ed anco di fa rperire il malato par poco che duri. Pure si sono vedute delle soppressioni d' oriua sussistere per più mesi, ed anco per degli anni senza cagionare la morte. Ma allora la secrezione urinaria è ordinariamente supplita da un' altra evacuazione sierosa, dalla diarrea, dai sudori abbondanti, da' vomiti, ec.

Il prognostico e la cura della soppressione d'orina sono differenti secondo la natura della malattia, che impedisce che i reni esercitino le loro funzioni. Ne parleremo trattando di queste malattie in particolare.

Articolo II.

Delle ferite de' reni.

La situazione profonda dei reni, e le parti che li circondano li difendono dall' azione dei corpi contundeuti, fuori che quelli che vengono da armi da fuoco. Sono difficilmente lesi dagl' istromenti taglienti e pungenti: quindi vi sono pochi esempi di ferite dei reni fatte da questa sorta di stromenti.

Si conosce che questi organi sono feriti alla situazione, alla direzione e alla profondità della ferita, e ai sintomi da cui è accompagnata. Questi sintomi sono il render sangue e orina sanguinolenta, la ritensione d' orina per del sangue ammassato nella vescica, o per dei grumi che chiudono l' uretra, un

dolore fisso alla regione lombare, e che si estende dallo stesso lato all' inguine e al testicolo, che ordinariamente è retratto. Ma si concepisce che i sintomi devono variare in ragione della parte del rene su cui ha agiato lo stromento, e della lesione più o meno grave di altri visceri dell' addome. Se i grossi vasi non sono aperti, se la ferita ha poca estensione, e non risponde all' orlo interno del rene, e se altri visceri non sono gravemente feriti, i sintomi possono limitarsi all' orinar sangue o orina sanguinolenta, e a un dolore più o meno vivo nella regione lombare; in questo caso il malato può restar guarito in dieci o dodici giorni, come ho una volta veduto, e come hanno osservato altri pratici. Ma questo caso è raro, e per lo più le ferite dei reni, che devono avere un termine felice, sono accompagnate da diversi sintomi spasmodici e inflammatori che bisogna combattere con dei rimedi generali, e i malati rendono delle orine purulente per un più o meno lungo tempo. Un giovine studente di medicina di cui parla Haller (1) e che era stato ferito ad uno dei reni con una spada che uno dei suoi compagni gli spinse nella regione lombare, non soffrì alcun dolore in questa parte. La sua orina fu in principio carica di molto sangue, e quindi mescolata di pus per tre mesi. Ripetè la sua guarigione dalla dieta che osservò in questi tre mesi, non prendendo quasi altro nutrimento che dell' acqua d' orzo, e dell' emulsione. Si trova nel giornale di medicina (2) l' osservazione di una ferita del rene destro, fatto da una baionetta, terminata felicemente in 24 giorni, malgrado gli accidenti gravi e inquietanti da' quali fu accompagnata. Il ferito soffriva un vivo dolore al luogo della ferita, della voglia di vomitare, una generale tensione del bassoventre, la retrazione del testicolo dal lato della ferita. Il giorno dopo il ma-

(1) Opus Patholog. obs. 69.
(2) Tom. 42. pag. 554.

lato ebbe voglia d'orinare che non potè soddisfare: nel giorno rese per l'uretra due tazzette di sangue vermiglio, e le orine ripresero il suo corso. Nella notte del secondo giorno sopravvenne per la ferita una emorragia molto considerabile: il sangue fu arrestato con delle fila sostenute da una leggera compressione. Nei giorni seguenti fino al decimo il malato soffrì diversi accidenti, fra gli altri un dolore vivo del rene, e a più riprese una ritenzione d'orina prodotta da dei grumi di sangue, l'esito del quale era seguito dal ristabilimento del corso dell' orine. Il duodecimo giorno il malato non soffriva altro accidente che un dolore insopportabile alla regione dello stomaco. Questo dolore si dissipò appoco appoco, e la guarigione fu completa il ventesimo quarto giorno. I salassi ripetuti, la dieta la più severa, l'embrocazioni sul ventre, le bevande dolcificanti, i lavativi, l'introduzione di una siringa in vescica furono i mezzi adoprati per combattere gli accidenti dai quali questa ferita fu accompagnata. La 247 osservazione di La-Motte ci somministra l'esempio d'una ferita del rene che terminò felicemente. Questa ferita era stata fatta con una larga spada alla regione dei lombi: essa traversava dal lato destro al lato sinistro in scancio, cosicchè l'ingresso dal lato destro era più indietro che l'uscita. Il malato era molto debole a causa del sangue che aveva perduto, e ne rese ancora molto per orina fino all'ottavo giorno, il che annunziava chiaramente la lesione di uno de' reni. Dopo questo tempo la ferita, di cui La Motte aveva ingrandito l'ingresso per facilitare l'uscita delle sierosità, cessò di versare: la suppurazione divenne buona, e il ferito restò perfettamente risanato in sei settimane di una ferita tanto grave. A queste osservazioni noi potremmo aggiungerne altre simili, ma non provebbero di più, che se si può qualche volta ottenere la guarigione delle ferite dei reni, queste ferite non sono per questo meno gravi. È da osservarsi

che quasi tutte le ferite di questi organi, che loro terminate felicemente, erano state fatte dalla parte posteriore, cosicchè l'istromento era giunto alla loro parte posteriore senza offendere il peritoneo.

La ferita è molto più grave quando il rene è ferito nella sua parte anteriore: in questo caso se i grossi rami dell'arteria renale son tagliati nella sostanza di quest'organo, e se nel medesimo tempo è stato ferito il peritoneo, il sangue colerà nella cavità del ventre, e questa emorragia interna farà perire prontamente il malato.

Laubio (1) riferisce che un marinaro ricevè un colpo di un coltello molto largo sotto all'ultime costole spurie sinistre. Il ferito rese sangue per l'uretra, ebbe una febbre violenta, dei vomiti, la diarrea e morì. All'apertura del suo cadavere fu trovata una gran quantità di sangue stravasato nell'addome, e fu osservato che l'istromento avea traversata la milza nel suo mezzo, ed era penetrato profondamente nel rene sinistro.

Il prognostico delle ferite de'reni è sempre cattivo; ma è facile vedere, da ciò che è stato detto, che è più o meno grave, secondo la parte del rene che è stata ferita, la profondità alla quale l'istromento è penetrato nella sostanza di quest'organo, la grossezza e il numero dei vasi divisi, e le complicanza di lesione al fegato, alla milza, agl'intestini, ec.; circostanze che si possono sospettare dalla situazione della ferita esterna, e dagli accidenti che soffre il malato, ma di che non si acquista certezza che per l'apertura del cadavere delle persone che muojono di questa specie di ferite.

La cura delle ferita dei reni consiste nel combattere i primi accidenti coi salassi, colle bevande dolcificanti, i lavativi, ha dieta e il riposo, col dare esito all'orine col mezzo del cateretismo, quando non escono liberamente dalla vescica, o che vi sono trattenute, e coll'iniettare dell'acqua tiepida nel viscere quando

(1) Ephem. Nat. Cur. lent. X. obs. 9.

contiene del sangue coagulato. Quando si sono dissipati i primi accidenti, e che è guarita la ferita esterna, se il malato rende del pus colle orine si fa uso dei saponacei, dei balsamici, o di altri rimedi, secondo la natura de' sintomi.

Articolo III.

Della nefrite.

Si chiama nefrite l'infiammazione dei reni. Si distingue questa infiammazione in idiopatica e in calcolosa. Quest' ultima è la più frequente. Ne parleremo trattando dei calcoli dei reni. Qui non parleremo che della nefrite idiopatica, cioè di quella che è prodotta da qualunque altra causa che da' calcoli.

Questa infiammazione attacca di rado i due reni nello stesso tempo. Fed. Hofmanno pensa che l' infiammazione del rene sinistro è più frequente che quella del destro, per la ragione che il primo è soggetto ad essere compresso della curvatura del colon che gli è adiacente, quando questo è disteso dalle materie fecali, o da aria. L' infiammazione dei reni può solo interessare la membrana esterna di quest' organi, e distendere i suoi progressi dal lato della pelvi, o esternamente nel tessuto cellulare adiposo dei lombi.

Questa infiammazione può essere prodotta da un gran numero di cause. Le principali sono le percosse sulla regione lombare, una equitazione rapida e prolungata, soprattutto in un tempo caldo; l' uso dei diuretici attivi, come lo spirito di trementina, la tintura di canterelle; un' affezione reumatica, gottosa, erpetica psorica, ripercossa, o portata nei reni; la soppressione d' un flusso emorroidale, o di qualche altra evacuazione sanguigna abituale.

La nefrite idiopatica, del pari che le altre infiammazioni interne, è sempre accompagnata da febbre: ma ora la febbre precede, ora segue l' apparizione di un dolore, che si fa sentire profondamente nella regione di uno dei reni, o di tutti a due alla volta. Nel principio questo dolore è ottuso, tensivo, compressivo; diviene in seguito ardente, acuto, con punture e calore urente. Pure è meno pungente che nella nefrite calcolosa, e non si estende in un modo così distinto lungo l' uretra o verso gl' inguini: esso non è neppure accompagnato ordinariamente dalla retrazione del testicolo; nè dallo stupore alla coscia: finalmente non aumenta nei moti del tronco quanto quello che dipende da una affezione reumatica dei muscoli lombari e del bacino. Comunemente le orine cangiano. Esse souo di un rosso carico; il malato orina spesso e in piccola quantità, ma quando l' infiammazioue è molto violenta, l' orina è chiara e limdida, qualche volta ancora non è filtrata, e si sopprime quando l' infiammazione si comunica all' altro rene. A questi sintomi si aggiungono dei rutti, delle nausee, dei vomiti, delle flatulenze, dell'ansietà, la perdita del sonno, le coliche intestinali, la costipazione, e qualche volta l' intumescenza della metà corrispondente dell' addome, o di tntta questa cavità. Si osservano ancora in queste malattie tutti i sintomi di una febbre acuta: quando l' infiammazione è intensa il malato è tormentato da sete; sopravvengono delle orripilazioni, ansietà, costrizione della regione precordiale, convulsioni, freddo delle estremità, sudore viscoso, delirio, lipotimie. Il polso è da principio pieno e vibrante; in progresso di spasmo e di dolore, si concentra, divien debole, duro, intermittente.

La nefrite idiopatica può terminarsi, come le altre infiammazioni, per risoluzione, per gangrena o per suppurazione.

Quando l' infiammazione fin di principio non è

portata ad un grado eccessivo, e che sono stati posti in uso per tempo i mezzi propri per diminuire la violenza, si può sperare che terminerà per risoluzione, soprattutto se sopravviene un flusso emorroidale abondante. Si giudica che la risoluzione si opera, dalla diminuzione dei sintomi senza alcun segno di suppurazione cominciata, e dall' escrezione di una gran quantità d' orina densa, del colore di una leggera infusione di caffè, o lattescente, con sedimento puriforme copioso, che va presto al fondo del vaso.

La risoluzione essendo il termine più vantaggioso della nefrite, si devono presto usare i mezzi più propri per favorirla. Questi non differiscono da quelli che si adoprano nelle altre flemmasie. La sanguigna è sempre necessaria in principio, e bisogna ripeterla due, tre e quattro volte in ventiquattro ore, quando il malato è sanguigno, e l'infiammazione violenta. Si applicano dipoi le mignatte all' ano, se sussistono i dolori, e soprattutto se vi sono delle emorroidi; si possono pure applicare le coppette profondamente scarificate sulla regione dei lombi. Queste sanguigne locali producono un pronto sollievo, particolarmente nel caso di soppressione delle emorroidi o dei mestrui. Si pone il malato ad una severa dieta, se gli prescrivono delle bevande temperanti, rinfrescanti, dolcificanti, come il siero chiarificato e addolcito col siroppo di violemammole, l' acqua di pollo o l'emulsione di vitello, l' acqua di gramigna o di seme di lino, col siroppo d' orzata. Le bevande devono essere tiepide piuttosto che fredde, il malato beverà spesso ma poco alla volta. I lavativi ammollienti saranno spesso ripetuti, e se non rilassano il ventre, vi si aggiungerà dell' olio e del miele violato. Si faranno sul ventre e su i lombi della embrocazioni e delle fomente ammollienti ed anodine, e si muteranno ogni due o tre ore. I bagni e i semicupi d' acqua tiepida, o meglio ancora d' una decozione ammolliente, sono di un gran soccorso, e possono essere

riguardati come il rimedio il più efficace dopo la sanguigna: essi devono replicarsi spesso, e il malato vi deve stare più che è possibile. Quando i dolori persistono malgrado i salassi e i mezzi antiflogistici, e sono tanto forti da togliere il sonno, e produrre una grande agitazione, bisogna dare la sera una pozione calmante col latte di mandorle e il siroppo diacodio, ma non si deve fare uso degli oppiati che colla maggior precauzione. Se la nefrite dipende da una affezione gottosa o reumatica, si applicheranno i sinapismi ai piedi, e alle parti che questa malattia ordinariamente investe. Se questa flemmasia proviene da una repercussione di un umore erpetico o psorico, o da una suppurazione abituale soppressa, si applicheranno degli esutori alle gambe, alle cosce, o sulla parte che occupava l' erpete, ma si eviterà di fare uso di canterelle per questi esutori, a cagione dell' impressione che portano sulle vie urinarie. Si deve astenersi dalle sostanze saline in troppa gran dose, come pure dai diuretici. I malati sfuggiranno quanto è possibile il calore del letto, e il decubito sul dorso. Quando si giudica dalla remissione dei sintomi, e dagli altri segni sopra menzionati, che la risoluzione è già bene avanzata, si ricorre ai lassaitvi che procurano delle evacuazioni alvine abondanti senza cagionare irritazione.

Il termine della nefrite per gangrena fa morire costantemente i malati; per buona sorte questo termine è molto raro. Esso si annunzia con la subitanea rimessione della febbre e del dolore, con l'estrema prostrazione di forze, la debolezza, la frequenza ed intermittenza del polso, i sudori freddi, il delirio, il singhiozzo, il vomito continuo, la soppressione completa dell' orina, o l' escrezione di orine nerastre, corrotte, e mescolate di piccoli stracci carnosi, lividi. Si trovano pochissimi esempi negli autori di nefriti termi-

nate per gangrena. Fabrizio Ildan(1) ci fa sapere che suo figlio morì di questa malattia a Colonia nel 1696. all'età di sette anni. Questo fanciullo non aveva mai avuto nè rogna, nè pustole, nè foruncoli. Dopo avere avuto per due giorni del dolor di capo, fu assalito da un dolore ai lombi, con soppressione d'orina e febbre. Malgrado tutti i soccorsi che gli furono amministrati da parecchi abili medici, l'orina non venne, e il malato morì il settimo giorno della malattia. Glandorff chirurgo distintissimo fece l'apertura del cadavere; „ Ed abbiam trovato, dice l'Ildano, i reni e le parti vicine affette da una grande e notabile infiammazione degenerata in gangrena „. Chopart ha osservato un caso presso appoco simile in un gottoso di 62. anni, morto il nono giorno dall' irruzione della gotta su i reni. Aveva avuto della febbre, dei dolori acuti ai lombi: le sue orine erano divenute urenti, rossastre, rare, e si erano soppresse il quinto giorno dell'ascesso della gotta. Chopart aprì il cadavere: la vescica era grossa e non conteneva orina. I reni avevano un gran volume, erano rossi, lividi, con delle macchie nerastre, e si laceravano facilmente: non vi erano pietre.

Un termine meno grave e pure spesso mortale, della nefrite è la suppurazione dei reni, dalla quale risultano gli ascessi, e l'ulcera di questi organi. Questo termine è da temersi quando i sintomi inflammatori hanno molta intensità, e che si mantengono al medesimo grado doppo il settimo giorno. La diminuzione della piressia e del dolore, che diviene pulsativo, gli accessi della febbre con brividi, più o meno frequenti e irregolari, annunziano che si forma la suppurazione. I sintomi che fan conoscere che essa è formata sono diversi, secondo la determinazione che prende il pus: del resto è bene osservare che ci sono dei casi ne'quali l'affezione dei visceri vicini, come la

(1) De Lithotomia Cap. XXV. pag. 749.

milza, il fegato, cagiona degli accidenti che si complicano con quelli della malattia dei reni, e impediscono di conoscere la suppurazione di questi ultimi. Altre volte si stabilisce lentamente, o si forma senza dar segni della sua esistenza, senza che vi sieno nè dolori ai lombi, nè alterazione d'orine, il che accresce molto l'oscurità del diagnostico: ma questa suppurazione latente dei reni ha luogo particolarmente presso le persone che hanno dei calcoli in questi organi.

O che la suppurazione dei reni succeda ad una nefrite acuta, ed abbia luogo in pochissimo tempo, o che dipenda da una infiammazione cronica e in qualche sorta abituale, o che venga lentamente, senza dar segni della sua formazione, il pus che ne risulta può accumularsi nella sostanza del rene sotto la sua membrana propria, oppure farsi strada nei calici e nella pelvi, e portarsi fuori per la via delle orine.

Nel primo caso il rene è la sede d'un ascesso più o meno considerabile; ma ciò non ha luogo che quando l'infiammazione e la suppurazione affettano nello stesso tempo una parte della membrana propria di quest'organo, e del tessuto adiposo che la ricopre. Il pus di questo ascesso qualche volta si apre una strada nella porzione corrispondente del colon. Ma per lo più si stabilisce fuori del rene, nel tessuto cellulare che lo circonda, una raccolta semplicemente purulenta, o mescolata d'orina, se l'ulcerazione del rene si estende fino ai calici. Questa raccolta purulenta produce fra i muscoli e il peritoneo un tumore, che si estende più o meno nella regione lombare, e che qualche volta si prolunga in avanti su i lati del ventre. Presso alcuni individui la resistenza e la grossezza delle pareti dell'addome non permettono al liquido di far rilievo esternamente, a allora si porta verso la colonna vertebrale e il bacino; e in questo caso è molto difficile di riconoscere la sua grossezza. Pure la cosa non è sempre impossibile, soprattutto avendo la precauzione di far

giacere il malato sul lato, e di comprimere le parti del ventre in diversi sensi per riunire il pus in un centro più stretto, il che rende meno oscura la fluttuazione.

Nel caso di cui abbiam parlato, il diagnostico del rene è oscurissimo lo è un poco meno quando il pus prende la direzione verso i lombi. Allora qualche volta l'ascesso forma in questa regione un tumore, nel quale l'ondulazione del fluido si fa sentire distintamente. Altre volte la fluttuazione è dubbiosa, e non può riconoscersi: vi sono ancora dei casi ove non ci sono segni esterni che indichino la sede del pus, se con qualche volta un impastamento, una edemazia dei tegumenti. In questi casi oscuri e difficili si deve starsene al complesso dei segni che annunziano la suppurazione, o almeno a quelli che meritano la maggior fiducia, quali sono le seguenti circostanze: essendo bene constata la presenza della nefrite, non si manifesta alcun segno di resoluzione; la febbre e il dolore diminuiscono; questo ben presto diviene pulsativo; quando si fa giacere il malato sul ventre o sul lato opposto per rendere rilevata la parte affetta, soffre il senso di un peso sospeso a questa parte; i brividi si confondono coi dolori; una febbre lenta, irregolare, e i sintomi della consunzione purulenta si manifestano. Se a questi sintomi della suppurazione si aggiunge un dolore locale, profondo, e l'impastamento dei tegumenti, non può esservi dubbio veruno sulla esistenza d'un ascesso, e sulla sua sede.

Il prognostico di questi ascessi è sempre molto grave. La loro apertura spontanea nella cavità del ventre, la loro comunicazione in un organo vicino, eccettuato qualche volta nel colon, per il qual mezzo l'ascesso si vuota; l'infiltrazione del pus negl'interstizi dei muscoli, sono seguiti da una morte, talvolta lenta, ma quasi sempre sicura. Quando il pus si porta verso la regione lombare, e che vi forma un tumore più o meno distinto, con fluttuazione e con impasta-

mento della pelle, e che questo tumore è aperto presto, e in una conveniente maniera, il malato può guarire, come ne riportano parecchi esempi Cabrot, Fabrizio Ildano, Saviard, e parecchi altri autori.

Si raccomanda con ragione di aprir di buon ora gli ascessi dei reni. L'indicazione è positiva quando l'ascesso forma all'esterno un tumore, nel quale si sente la fluttuazione; e non lo è meno sebbene non vi sia fluttuazione quando i segni razionali della suppurazione hanno preceduto, a che si manifesta un impastamento; una edematia nel luogo ove si fa sentire un profondo dolore. Ma fino a che non si mostra all'esterno verun tumore, veruna edematia, e che l'esistenza del pus nel rene non è indicata che da quello che l'orina deposita, e dagli altri segni razionali della suppurazione, sarà più che ardire l'intraprendere una operazione che non è assolutamente indispensabile alla guarigione, e che potrebbe forse cagionar la morte del malato.

Quando si conosce il luogo ove deve esser fatta l'apertura si può farla col bisturino o colla potassa caustica. Se le parti che coprono l'ascesso han poca grossezza, se la fluttuazione è sensibile, si adoprerà preferibilmente il bisturino, e si darà all'incisione una molto grande estensione, e tale che il pus possa scolare liberamente; vi si porrà una strisciola, di cui si continuerà a fare uso fino a che le parti disunite staccate dal pus sieno consolidate, e che non rimanga più verun centro di suppurazione. Ma nel caso in cui la fluttuazione non fosse sensibile, e che non si avesse altro segno esterno dell'ascesso che un impastamento dei tegumenti, la potassa caustica sarebbe preferibile al bisturino. Si conosce la maniera d'impiegare questo caustico, e sarebbe inutile parlarne in questo luogo. Se una prima applicazione non basta per disorganizzare le parti che ricoprono l'ascesso, se ne fa una seconda dopo avere escissa, l'escara fino alla carne viva, e or-

dinariamente fendendo l' escara che produce questa seconda applicazione, si penetra fino alla sede del pus. Si parlerà pure degli ascessi dei reni all' occasione di trattare dei calcoli di questi organi.

La maggior parte degli autori hanno confuso, sotto il nome di ascessi dei reni, colla malattia di cui trattiamo, le raccolte di pus che si formano nel tessuto adiposo in mezzo al quale è situato il rene. Quest' ultima affezione, benchè rassomigli molto alla prima per la maggior parte dei suoi sintomi, pure ne differisce per la natura dell'orina che non è punto alterata, e per le circostanze commemorative, che non indicano per niente una infiammazione dei reni.

Il pus che si forma nella sostanza del rene non trafora sempre la membrana esterna di questi organi per spargersi nelle parti circonvicine. Qualchevolta dopo averla ulcerata distrugge questa sostanza, si apre un passaggio nelle vie urinarie, ed esce coll' orina. Allora la malattia diventa un' ulcera del rene. Il diagnostico di quest' ulcera è ingenerale difficile. Tuttavolta si può giungere a conoscerlo dai fenomeni che hanno preceduto, dalla febbre, dal calore e dal dolore locale, la cui forza ed intensità varia, e che ritornano per accessi, e cessano in seguito per più giorni; dalla natura del pus che le orine depositano e che è grigiastro, sieroso, fetido, qualche volta sanguinolento, altre volte biancastro, viscoso, denso, con delle concrezioni linfatiche simili a delle pellicole, a dei filamenti o a delle porzioni di carne.

L'ulceri dei reni con scolo di pus mescolato alle orine sono spesso cagionate da dei calcoli: ma qualunque sieno le cause, sono di rado suscettive di guarigione: i malati languiscono, cadono in una febbre lenta, nel marasmo, e finiscono con morire in termine di un tempo più o meno lungo.

La cura di queste ulcere deve essere subordinata agli accidenti dai quali sono accompagnate. Quando

vi è dolore acuto, ardore di orina, sete, polso piccolo e serrato, si fa uso delle bevande dolcificanti e temperanti, dei lavativi ammollienti, dei bagni o dei semicupi, dei calmanti, ed anco dei salassi, secondo le forze del malato. Quando non vi è febbre, si prescrive il latte di somara o di capra, le bevande mucilaginose addolcite col miele, la china, l'acqua di calce, l'acqua di Contrexeville, di Seltz o simile, ec. Qualunque sia la bevanda di cui si faccia uso, il malato deve beverne abondantemente per temperare l'acrimonia delle orine, che bagnando immediatamente l'ulcera la irriterebbero continuamente se non si procurasse di addolcirle. Si consiglia di usare in seguito i balsamici, come la trementina, il balsamo del Copaida, della Mecca, come propri a detergere e cicatrizzare l'ulcera; ma questi rimedi devono essere usati colla maggior circospezione, perchè esercitano su i reni un'azione molto forte, che può renderli nocivi. Quindi si raccomanda d'aggiunger loro delle bevande diluenti e dolcificanti per diminuire questa azione. Questi diversi mezzi, secondati da un buon regime, possono prolungare la vita dei malati, e addolcire i loro patimenti, ma non è permesso di sperarne altro. Se la malattia è stata di lunga durata, all'apertura del cadavere delle persone che ha fatte morire si trova ordinariamente la sostanza del rene distrutta, e quest'organo ridotto ad una specie di sacca più o meno grande, ripiena di pus, e qualche volta di un mescuglio di pus e d'orina. In questo ultimo caso la sostanza del rene non è completamente distrutta, e se ne trova una porzione sulle pareti della cisti formata da una membrana propria.

Gli ascessi dei reni quando si fanno strada esternamente danno spesso origine a delle fistole. Queste essendo quasi sempre prodotte e mantenute dalla presenza dei calcoli formati in questi organi, noi ne tratteremo parlando della nefrite calcolosa.

L'indurimento scirroso del rene in seguito della

nefrite o per qualunque altra causa, è una cosa straordinariamente rara. Si conosce facilmente come il diagnostico di questo indurimento sarebbe difficile e incerto. Si potrebbe sospettare questo stato scirroso del rene, se in un soggetto che ha sofferta una nefrite senza alcun segno di resoluzione, un tumore duro, sensibile al tatto, ma indolente si manifestasse nella regione del rene; se il malato risentisse nella stessa regione un peso con intorpidimento del membro inferiore corrispondente; se le orine venissero in poca quantità, e se l'abito esterno del corpo rassomigliasse a quello de' malati di anasarca. È appena necessario il dire che non vi è verun rimedio contro questa affezione del rene, del pari che contro il cancro di quest' organo, che alcuni dicono avere osservato.

Articolo IV.

De' tumori de' reni.

Noi comprendiamo sotto questo titolo tutte le affezioni dei reni nelle quali il volume di questi organi è più o meno accresciuto In certi casi questo aumento di volume è tanto grande che il rene forma ad uno dei lati del ventre un tumore apparente a che si può sentire col tatto. Questi tumori differiscono talmente fra loro, relativamente all'alterazione che producono nella sostanza dei reni, alla materia che contengono, e ai fenomeni da cui sono accompagnati, che se ne trovano appena due che si rassomigliano. Sarebbe impossibile, malgrado il gran numero di esempi di questi tumori riportati negli autori, di darne una descrizione generale applicabile a ciascun caso particolare. In conseguenza ci limiteremo a riportare alcune osservazioni.

Un uomo di 45 anni essendosi esercitato troppo

violentemente a un gioco di palla, rese molto sangue dall' uretra. Questo scolo durò più di otto giorni, nel qual tempo perdè due secchi di sangue. La perdita si rinnovava quando faceva qualche moto straordinario. Essa fu seguita da grandi dolori de' reni, che durarono fino al termine della sua vita. Ma tredici anni prima della sua morte il suo ventre cominciò a gonfiarsi; e si conobbe un tumore che aumentò insensibilmente di volume fino al termine dei suoi giorni, cioè fino ai 66 anni. Nel tempo che gli cagionò i dolori rese in varie volte dalla vescica cinque o sei pinte della stessa materia che si trovò nel suo corpo. All' apertura del cadavere si vide nel bassoventre un tumore, che ne occupava quasi tutta la capacità, e non lasciava vedere che una parte del colon che era steso sopra questa massa in forma di brudiere. Furono osservati su questo tumore molti piccoli vasi ripieni di sangue; e si vide che era più aderente al lato sinistro, che aveva da questa parte inalzate sensibilmente le costole e lo sterno, ed aveva rispinto dal lato destro gl' intestini e la milza, che si trovò stesa sulle vertebre lombari. Quando si aprì questo tumore ne uscirono delle materie diverse pel colore e la consistenza. Alcune sgrondavano gialle, piene di corpuscoli glandulari, fra i quali si trovarono dei calcoli ineguali di diverse figure e della grossezza del pollice; altre più dense, viscose di color verde bruno, e simili alla fondata d' olio di oliva; altre di color biancastro, e dense come il miele o la colla fusa. In fondo del tumore si trovarono cinque in sei libbre di sangue coagulato, una parte del quale si approssimava alla consistenza della carne. Vi erano dei calcoli aderenti da tutte le parti alla superficie interna di questo fondo. La membrana che li conteneva era in qualche luogo grossa un dito, in altre parti era più sottile, ed in altre vi era del grasso che faceva corpo con quella. Questo tumore pesava sessantotto libbre, senza contar

l' umore che si era versato aprendolo. La sua sola sacca membranosa pesava nove libbre.

Dopo avere esaminata questa massa, si riconobbe che era il rene sinistro che aveva acquistata questa prodigiosa grossezza. La sua figura era ovale, la sua più gran circonforenza aveva quattro piedi e otto pollici, e la più piccola tre piedi e dieci pollici, misurandola nel mezzo. L' uretra usciva dalla parte superiore del tumore, si portava lungo le vertebre dei lombi per inserirsi nella vescica. L' arteria e la vena renale erano più grosse del solito. Il rene destro parve sano e nello stato naturale (1).

Un soldato invalido, che orinava frequentemente del sangue, aveva da lungo tempo nel lato sinistro del ventre un tumore, che per il suo aumento si estendeva verso l' ombilico e l' inguine di questa stessa parte. Esso era ovale, duro, indolente; fu giudicato del genere dei tumori anomali, e situato nel tessuto cellulare del peritoneo, perchè esso sollevava considerabilmente le pareti dell'addome, e pareva che facesse corpo con loro. Per rimediare all' orinar sangue fu salassato il malato, e gli furono applicate delle sanguisughe all' ano. Essendosi dissipato questo accidente, si procurò di ammollire e di fondere questo tumore con dei semicupi, dei topici di sapone, ec.; ma i dolori che non erano che gravativi, divennero pulsativi, lancinanti come in nn ascesso. Allora si pensò che il tumore prendeva il corso della suppurazione, e vi si applicarono dei maturativi i più energici. Aumentò ancora di volume, sopraggiunsero de' dolori più forti, un intorpidimento in tutti i membri, e la paralisia del membro inferiore sinistro. Finalmente il malato ebbe una incontinenza d' orina, sputò del sangue, ne rese colle orine, e morì. All' apertura del cadavere si vide che il tumore era formato dal rene sinistro. Aveva almeno dieci volte più di volume che nello stato

(2) Ephem. Nat. Cur. Dec. 1. an. IX. Obser. 102. p. 258.

naturale; si stendeva dal diaframma fino al bacino, ricoprendo in parte la milza e la vescica, e mandando a destra lo stomaco e la porzione discendente del colon, che pure ne copriva uu poco la parte media. Il rene, che pesava otto libbre e mezzo, e che aveva conservata tutta la sua forma naturale, fu presentato all' accademia reale di chirurgia. Esso conteneva parecchi centri di materia, di colore e di consistenza della fondata di vino, il che parve dipendere dalla dissoluzione istessa della sostanza di quest' organo. Questi centri erano separati da dei setti cellulari, e involti dalla membrana comune dei reni, divenuta più grossa e più solida che non è ordinariamente (1).

Un uomo di 62 anni, d'un temperamento bilioso aveva nell' addome un tumore voluminoso, bislungo, ripiegato su sè medesino, in modo che la concavità era in alto, la convessità in basso. Questo tumore si stendeva dall' ipocondrio destro nella regione iliaca sinistra, e sembrava formato da parecchi altri tumori, due dei quali soprattutto, il più alto e il più basso, erano molto notabili. Il primo pareva che escisse di sotto alle costole spurie, che occupasse la régione renale destra, e si portasse di lì verso l' ombilico, e si confondesse col rimanente della prominenza. Il secondo situato nella regione iliaca sinistra offriva molta durezza: il primo tumore al contrario, e la parte media della prominenza cedevano molto più facilmente àlla pressione, e presentavano una specie di fluttuazione.

All' età di 13, in 14 anni quest' uomo riceve un forte colpo d' un bastone nel fianco destro, e dopo quest' epoca soffrì di tempo iu tempo dei leggieri dolori in questa parte. Questi dolori divenivano più forti quando lavorava fino a defatigarsi, il che spesso gli accadeva. Verso l' età di quarantadue anni fece una caduta sull' istessa parte, il che notabilmente aumentò questi dalori. Quest' uomo non soffrì alcnna notabile

(1) Chopart. Malad. des Voies urinaires Tom. 1. pag. 8.

affezione, nè i dolori furono tanto forti per impedirgli di attendere ai suoi affari. Non erano due mesi che i dolori avevano acquistato una grande intensità, quando il malato entrò allo spedale ove fu affidato alla cura del celebre professore Corvisart.

A quest' epoca ei sentiva abitualmente in tutto il tumore, e soprattutto nella regione lombare destra, dei dolori fortissimi, che di tempo in tempo ritornavano a scosse, ed aumentavano un poco per la pressione. L' escrezione delle materie alvine si facevano molto regolarmente, e non presentavano una notabile alterazione. Le orine erano molto copiose, ma il malato diceva che qualche volta erano state pochissime. Da due mesi non aveva potuto prender sonno. Il polso era un poco frequente, pieno ma trattabile, la pelle fresca, e buono l' appetito.

Il professore Corvisart annunziò agli alunni che il tumore era formato nel rene destro. Rammentò in questa occasione, l' osservazione d' un uomo, uno dei reni del quale era divenuto la sede di una raccolta sierosa e linfatica, ed a cui egli aveva fatto fare la puntura del rene, ma aggiunse che questa operazione non potendo in verun caso di disorganizzazione tanto grande quanto quella che aveva avuto luogo, produrre che un sollievo momentaneo, era inutile di ricorrervi. In conseguenza si contentò di prescrivere li aperienti e i calmanti oppiati, dei quali il malato fece uso fino alla morte, che avvenne due mesi e mezzo in circa dopo essere venuto allo Spedale.

All' apertura del cadavere fu trovato nell' addome un enorme tumore inegualmente bernoccoluto, che riempiva tutto il lato destro di questa cavità, e una gran parte del sinistro. Esso spingeva in alto il fegato, lo stomaco ed una parte degl' intestini, mentre il rimanente del canale intestinale si trovava al di sotto e dietro il tumore, la cui estremità inferiore era posta nella fossa iliaca sinistra, e ostruiva quasi interamente lo stretto

superiore del bacino. L'arco del colon le incrociava alla sua parte media e anteriore, e passava avanti a lui. Allontanate le viscere si vedde che questo tumore era dovnto ad una dilatazione estrema del rene destro. Effettivamente egli ne conservava ancora la forma primitiva, ma era maggiore di trenta o quaranta volte del volume ordinario di quest'organo. Esso si stendeva dal diaframma alla parte inferiore della fossa iliaca sinistra, e formava le prominenze che si erano osservate alle parti esterne del ventre. Incidendo questo tumore ne uscirono sette pinte di un liquido torbido, in parte rossastro in parte giallo, e mischiato di fiocchi bianchi, gialli e verdi, simili a del mucco un poco inspissito. I reagenti chimici vi mostrarono la presenza d' una gran quantità d' albumina. L'interno del tumore era composto di sacche, le quali avevano le loro aperture in una specie di sacco comune che era situato nel luogo ove era esistita la scissura del rene. Queste sacche comunicavano tutte insieme ed erano tanto più piccole quanto erano più basse. Nell' ultima, cioè in quella che teneva il luogo della pelvi del rene, vi erano quattro calcoli della forma e della grossezza di una grossa nocciola, di color nero, brillante al di fuori. Questo colore dipeudendeva solamente da una specie di vernice che formava su questi calcoli uno strato sottile, il quale per l'esiccazione cadeva in scaglie, e lasciava allora scoperta una sostanza di color bruno giallo. Pareva che questi calcoli notassero liberamente nella cavità che gli conteneva, e niuno di essi era aderente alle pareti della sacca. L' uretere veniva a finire a questa stessa sacca, ma non vi si poteva scoprire l' apertura interna; cosicchè realmente non esisteva comunicazione fra la cavità del rene dilatato e quella dell' uretere.

Le pareti dell'intera cisti erano composte 1.° del peritoneo che la ricopriva nella sua parte anteriore, ed in una gran porzione della sua parte posteriore;

2.º d'una membrana interna, rossastra, fungosa, dolce al tatto, sparsa di piccoli grani glandulosi, spalmata di viscosità, in una parola una vera membrana muccosa, la quale probabilmente ripeteva la sua origine da quella che nello stato naturale riveste la pelvi e i calici del rene, e che non era che ingrandita e ingrossata; 3.º di un tessuto cellulare posto fra queste due membrane, abbondante in certi luoghi, e raro in altri. Alcune parti, principalmente in vicinanza della scissura del rene, erano in uno stato d'ingorgo che partecipava dello scirro non ulcerato. Nei luoghi più sottili le pareti del tumore avevano almeno tre linee di grossezza, e nei luoghi, ove senza essere scirrose esse offriranno la maggior grossezza, avevano circa un mezzo pollice.

L'uretere nasceva o pareva che nascesse dalla parte inferiore un poco interna del tumore; di là si portava con delle inflessioni molto numerose nella pelvi, e s'inseriva alla parte inferiore, posteriore, a destra della vescica. Esso era talmente dilatato che il suo diametro aveva almeno diciotto linee. La sua cavità, nella quale non si poteva comunicare procurando d'introdurvi uno specillo dal lato del tumore, era ripieno d'un pus biancastro mescolato di strie sanguigne. Questo pus evacuato, l'interno dell'uretere aveva tutti i caratteri di una membrana mucosa un poco flogosata. Non esisteva una apertura che comunicasse da questo canale dilatato nella vescica; ma al luogo ove doveva trovarsi l'orifizio, vi si vedeva un corpocome scirroso, bernoccoluto, ineguale. Questo tubercolo era intimamente adeso alle pareti del canale, e pareva ricoperto da una membrana interna.

I vasi renali non erano dilatati, e si perdevano nella grossezza delle pareti della cisti. L'aorta, sebbene compressa anteriormente, dalla parte posteriore del tumore, era interamente sana.

La vescica era nello stato naturale, e di un mediocre capacità. Le sue pareti erano molto grosse, sen-

za essere a colonne. Era ripiena d'orina molto limpida.

Il rene sinistro era sano e del volume ordinario: il suo uretere aveva circa sei linee di diametro: comunicava liberamente nella pelvi e nella vescica (1).

Un uomo di 49 anni, soggetto a dei dolori lombari, che ritornavano per accessi, ed erano accompagnati da vomito, fu ricevuto allo spedale della Carità nella sala del professore Corvisart. Esaminando il suo ventre che era voluminoso, tumefatto, poco teso, indolente anco all'epigastrio, si sentiva nell'ipocondrio sinistro un corpo molto grosso che si credè essere la milza. L'ipocondrio destro non offriva nulla di osservabile; ma quando si premeva la regione renale dello stesso lato, il malato soffriva un dolore sordo e profondo. Quest'uomo dopo aver sofferti numerosi accidenti; e di vario genere, e specialmenta quelli d'una apoplessia incompleta, morì circa un mese dopo che era venuto allo spedale.

All'apertura del cadevere si trovarono i reni di un volume presso appoco eguale a quello di una testa di bambino appena nato. Avevano una forma quasi globulare e un poco allungata: il destro si estendeva nell'epigastrio dietro lo stomaco, e scendeva fino sotto la parte superiore del cieco; il sinistro saliva fino al diaframma dietro la milza, e scendeva quasi nella regione iliaca.

La superficie di questi organi interamente simile su l'uno e sull'altro, non aveva più nulla del suo aspetto naturale Essa offriva in tutta la sua estensione un'ammasso di vescichette numerosissime, tutte a contatto fra loro, confuse insieme in alcuni luoghi, in altri staccandosi in segmenti di sfera, ed anco in emisferi, di forma regolarmente globulare, di volume diverso, da quello d'un uovo di piccione a quello di un picciol granello di uva, col quale molti avevano gran somiglianza pel colore e la trasparenza.

(1) Journal de med. de MM. Corvisart, le Roux et Boyer Tom. VII. pag. 387.

Gl' uni del color grigio argentino delle aponevrosi, erano trasparenti, molto sottili, non versavano che un liquido limpido, leggermente citrino; altri più grossi, meno trasparenti, contenevano un' umore di un bruno più o meno pieno; altri interamente opachi contenevano una specie di pus sottile, biancastro, di cattiva natura. Tutti essendo aperti, e vuotati, offrivano il pulimento lucido e il colore delle membrane sierose con una leggera iniezione color di rosa.

La capacità di queste vescichette superficiali si estendeva più o meno nel rene, o piuttosto verso altre cisti, che avevano talmente preso il lungo della sua sostanza, che non ne esisteva più traccia veruna. Tutto era cangiato in vescichette simili a quelle che abbiamo descritte, e legate fra loro per mezzo di tessuto cellulare infiltrato di sierosità. Le cavità di queste vescichette erano perfettamente isolate le une dalle altre, e formavano, come le membrane sierose, delle sacche senza apertura. Tutte le vescichette superficiali erano ricoperte dalla membrana propria del rene che non aveva sofferta alcuna soluzione di continuità.

Non si riconosceva più il termine della sostanza tubulare, ma vi si trovavano gli avanzi dei calici; là terminava la disorganizzazione. La pelvi presentava onninamente lo stato naturale; l' uretere, che ne è la continuazione, era egualmente sano, e la vescica non soffriva neppur essa alcuna notabile alterazione. I vasi emulgenti erano assolutamente nello stato ordinario fuori del rene; non fu seguitata la loro disposizione nell'interno.

Non fu trovato dell' interno del rene destro (il solo aperto, l' altro essendo stato conservato per modellarsi) nè nei canali escretori, alcun cacolo, ma vi erano alcuni piccoli nuclei biancastri di una consistenza cartilaginea (1).

Baillou riferisce che il rene sinistro d' una vedova morta in seguito di una nefrite era della grossezza di

(1) Giornale citato pag. 399.

un rene di bove, conteneva un poca di sanie e una piccola pietra. Questo rene formava all'ipocondrio dello stesso lato un tumore molto apparente, duro, e che era stato preso per una tumefazione della milza. Il rene destro era sì piccolo, che si durò fatica a trovarlo (1).

Nella storia della società reale di medicina di Parigi per gli anni 1780, 1781 a pag. 272 si riporta un caso interessante di una degenerazione singolare dei due reni di una donna che soffriva di calcoli. Questa donna aveva un tumore nella regione laterale, media, e destra del ventre. Era stato preso questo tumore per un ingorgo del mesenterio, ed era stato tentato di fonderlo col mezzo di diversi saponacei: ma la malata essendo morta, all' apertura del cadavere si vedde che questo tumore era il rene destro tumefatto e degenerato. Quest' organo formava una massa molle, membranosa, che aveva otto pollici nella sua lunghezza, e cinque nella sua grossezza: la sua parte superiore presentava delle prominenze simili alle circonvoluzioni intestinali. Questa massa conteneva una gran quantità, di siero, e quattro calcoli molto grossi: essa parve composta di parecchie cellule membranacee che si aprivano le une dentro le altre. In generale il rene intero pareva che fosse divenuto membranaceo, ed aveva perduto, almeno in gran parte la sua sostanza parenchimatosa. Per scoprire il rene sinistro, di cui non si conoscevano più tracce, bisognò tener dietro all' uretere, il quale conduceva fino presso al diaframma ad un sacco membranaceo, che fu riconosciuto essere il rene. Questo sacco racchiudeva alcune cellule, aveva un poco più di grossezza e di consistenza delle membrane del rene destro. Vi si vedevano alcuni resti delle papille deformate, ma non era più possibile distinguere le differenze delle due sostanze che costituiscono il rene, e finiva inferiormente, ristringendosi, colla pelvi e l'uretere. Questo sacco conteneva un siero torbido e grigio, e un calcolo della grossezza d'un pisello.

(1) Epidem. et. Ephemer. Lib. II. pag. 152.

Si trova nella *Medicina illustrata dalle scienze fisiche, o giornale delle scoperte relative alle diverse parti dell' arte di guarire*, redatto da Fourcroy Tom. II. pag. 253, l'esempio d'un tumore del rene con una alterazione singolare della struttura di quest' organo comunicata da Portal-Chaudon. Un uomo aveva goduto di una buona salute fino ad una età avanzata; aveva solamente sofferti alcuni dolori vaghi alle estremità inferiori. Questi dolori erano spariti da lungo tempo, quando questo uomo si lamentò d'un dolore fisso nella regione renale destra; ed era stato qualchevolta tanto forte che camminava con pena, e fu creduto di scoprire col tatto una tumefazione dura, che corrispondeva al rene destro. Il malato aveva reso molto tempo avanti qualche renella nelle orine; ma per tutto il corso della malattia questo liquido conservò il suo colore e le sue qualità naturali. Pure il tumore renale aumentò; i dolori continuarono e divennero sommi; la febbre si accese; il malato ridotto all'ultimo grado di marasmo rese per secesso delle materie purulenti; allora soltanto le orine si trovarono mischiate di simili materie, che in principio vennero con abondanza, ma che sensibilmente diminuirono appoco appoco prima della morte.

All' apertura del cadavere, si trovò il rene destro del volume della testa d'un bambino, trasformato in una sacca membranacea ripiena d'una materia puriforme e gelatinosa. Questo viscere era interamente disorganizzato, e non vi erano più tracce del suo parenchima. L'uretere di questo lato era intero ma singolarmente accorcito. Il rene sinistro era ripieno di concrezioni calcolose, e l'estremità superiore dell' uretere esattamente chiusa da uno di questi calcoli; la vescica era in buono stato.

Carlo le Pois, conosciuto comunemente sotto il nome di *Carolus Piso* (1) parla di una donna che aveva

(1) Lib. de Morbis a Serosa Colluvie; sec. IV. Cap. 11. Obser. XCIV. pag. 296.

uno dei reni sì tumefatto dall' ammasso d' una materia purulenta, che, senza aver cangiato di forma, eguagliava il volume del ventre. Conteneva quattordici libbre di pus: tutta la sua sostanza era distrutta.

Noi potremmo citare un gran numero d' altre osservazioni di tumori dei reni; ma quelli che abbiamo citati bastano per dare una idea del volume enorme che questi organi sono suscettivi di acquistare, e delle alterazioni variate, che può subire la loro organizzazione.

I tumori dei reni qualche volta si sono sviluppati in seguito di un colpo o di una caduta sul fianco; altre volte sono sopraggiunti dopo una metastasi reumatica, ec.; ma i calcoli orinari ne sono la causa la più ordinaria. L' irritazione permanente che producono i corpi estranei, e l' ostacolo che oppongono al corso dell' orina portano a lungo andare un aumento maggiore o minore del volume dei reni, ed una degenerazione della loro sostanza. Allora è stata trovata questa sostanza, ora molle, floscia, ma lasciando vedere i condotti escretori dell' orina; ora densa, serrata, come scirrosa o carcinomatosa, senza centro di umore, e non presentando che una cavità proporzionata al volume della pietra che conteneva.

Qualche volta è ulcerata in diversi punti; in altri casi non apparisce ulcerata, ma quasi tutta la sostanza è distrutta o consumata; il rene non forma che un sacco membranaceo, qualche volta vastissimo. Le cui pareti sono più o meno grosse, e che è ripieno d'un liquido, le qualità del quale sono variabilissime.

Il diagnostico dei tumori dei reni presenta sempre molta oscurità. Quando il volume del rene non è tanto considerabile da formare sul lato del ventre un tumore apparente, o che si possa riconoscere dal tatto, non si può che sospettare l' esistenza della malattia per mezzo di segni razionali, come un dolore abi-

tuale nella regione renale, l'intorpidimento del membro inferiore corrispondente, l'alterazione delle qualità dell'orina, che è sanguinolenta, puriforme, e soprattutto l'uscita a intervalli più o meno lontani di calcoli urinari dall'uretra. Quando a questi sintomi si unisce un tumore apparente o una durezza, distinguibile dal tatto, nella regione del rene, il diagnostico è meno difficile, e vi è ragione di credere che questo tumore è formato dal rene. Ma quando non vi è nè vizio di orine, nè veruno dei sintomi che ordinariamente accompagnano le malattie delle vie urinarie, è facile lo ingannarsi, e l'attribuire ad un organo vicino al rene il tumore che forma, e nel quale si sente talvolta fluttuazione d'un liquido. D'altra parte un tumore nell'ipocondrio sinistro, proveniente da un ingorgo della milza, può essere accompagnato da sintomi, che sembra che designino una affezione nelle vie urinarie, ed esser preso per un tumore del rene. In questi diversi casi, siccome è impossibile di portare un giudizio certo sulla natura del tumore e sull' organo ove ha la sede, si devono evitare i rimedi attivi che potrebbero farlo degenerare in uno stato peggiore, e non procurare che di calmare gli accidenti.

I tumori dei reni sono al disopra di tutte le risorse dell' arte, e fanno costantemente morire i malati. Ma alcuni soccombono più presto, altri più tardi, secondo il volume e la natura del tumore. Nella cura di questi tumori non si deve fare altro, come dicemmo, che combattere gli accidenti con dei rimedj appropriati alla loro natura. Quando il tumore è voluminosissimo, e che vi si sente distintamente la fluttuazione, si può dare esito a questo liquido, facendo la puntura; ma non bisogna ricorrere a questa operazione, se non quando i patimenti ai quali il malato è in preda sembra che dipendano unicamente dalla distensione eccessiva delle parti, e che si può

sperare di diminuirli, facendo scemare questa distensione; perchè del resto la puntura, in vece di potere contribuire alla guarigione della malattia, ne' casi in cui è stata fatta non è servita che ad accelerare la morte de' malati.

Articolo V.

Dei corpi estranei che si formano nei reni.

S' incontrano o si formano nei reni dei corpi estranei di diverse specie.

I principali sono i calcoli, i vermi, e le idatidi.

Dei calcoli de' reni.

I calcoli dei reni presentano delle numerose varietà relativamente alla loro sede, al loro numero e al loro volume. Ora occupano i calici o la pelvi, ora la sostanza corticale, e qualche volta la sostanza papillare. In questo ultimo caso se si comprime il rene colle dita, dopo avere inciso i calici, si vedono dei piccoli calcoli farsi strada a traverso gli orifizi delle papille. Il numero dei calcoli renali è variabilissimo; qualche volta non se ne trova che uno solo; per lo più se ne incontrano parecchi nello stesso rene; in qualche caso vi sono a centinaia, ed anco a migliaia. Il volume di questi calcoli è pure variato. Quelli che sono piccolissimi, della grossezza d' un grano di miglio o di canapa si dicono renelle: al di sopra di questa grossezza sono pietre renali o calcoli, la di cui grossezza varia da quella d' un pisello fino a quella d' un uovo di gallina, ed anco più. La figura dei calcoli renali non presenta minori diversità: alcuni sono rotondati o allungati regolarmente; altri

sono ineguali, bernoccoluti, in forma di corallo, di radice, di prisma, ec. la loro superficie ora è liscia e pulita, ora aspra, sagrinata, ineguale, o solcata.

I calcoli renali differiscono ancora fra loro a cagione del loro colore, della loro densità, della loro struttura, della loro natura. Ma siccome queste differenze non influiscono nulla sugli effetti prodotti dalla presenza di questi corpi estranei, sarebbe inutile l'occuparsene.

Le cause che predispongono ai calcoli renali sono molto difficili a determinarsi. I vecchi vi sono più esposti degli adulti e dei fanciulli; e le donne presso appoco tanto quanto gli uomini. Si è osservato che gl'individui molto grassi, i gran mangiatori, quelli che stanno molto a letto in stato di salute, o che vi stanno trattenuti da una malattia che li obbliga a stare supini, come una paralisia, un accesso di gotta, una frattura dei membri inferiori, sono più facilmente attaccati da questa malattia. Vàn-Svvieten (1) dice di aver veduto un uomo che non aveva giammai avuto alcun sintoma di pietra, essere attaccato da una colica nefritica calcolare poche settimane dopo la guarigione d'una frattura di una coscia, per la quale stette giacente due mesi e mezzo, senza cangiare di situazione. Quest'uomo dopo dei forti dolori, rese dall'uretra un piccol calcolo ruvido, e visse soggetto alla nefrite. Sydenham (2) ha sofferto egli stesso un'affezione calcolosa dopo dei lunghi accessi di gotta che lo avevano obbligato a stare a letto. Quando uno è minacciato di renelle è dunque utile di giacere in una situazione inclinata, ed alternativamente per fianco, e soprattutto quando si sono già fatte delle renelle. Il tronco essendo più sollevato dei membri inferiori, l'orina avrà un corso più facile

(1) Comment. in Aphor. §. 1415, pag. 226.
(2) De Mictu sanguin. a calculo; ec. p. 442.

e più pronto dai reni verso la vescica; la materia litica avrà meno facilità a deporsi, e ad unrirsi alle renelle di già formate, e queste renelle saranno più facilmente portate fuori per orina.

Le pietre producono diversi effetti su i reni secondo il loro volume, la loro figura e la loro situazione. Quelle che sono piccole, scabre, bernoccolute, mobili ne' calici, e nella pelvi, irritano questi organi, producono dei dolori vivi, o altri accidenti, di cui parleremo fra poco. Le pietre voluminose, immobili dilatano le cavità dei reni, alterano la loro organizzazione, comprimono o distruggono il loro tessuto parenchimatoso, e lo convertono in un sacco a più cellule, o in una sola sacca che contiene dell' orina torbida, purulenta, ed uno o più calcoli. E quel che vi è di più singolare si è, che questi guasti dei reni cagionati da delle pietre sono stati osservati in individui che non avevano sofferti dolori a questi organi, e che non avevano mai fatte nè renelle, nè sangue, nè pus mescolato coll' orina. Bonnet (1) riporta che all' apertura del corpo d' un principe si trovò il rene destro più grosso della testa d' un bambino di due anni. Questo viscere pesava due libbre e mezzo. Conteneva una pietra di tre once e mezzo. Al di sopra di questo rene, sotto il muscolo psoas, eravi un ascesso lungo e profondo, ripieno di un pus giallastro e fetido. Il rene sinistro, che era più grosso che nello stato naturale conteneva per lo meno cento piccoli calcoli. Questo principe nel corso della sua vita non si era mai lamentato di dolori nefritici, non aveva mai rese renelle, nè sofferto difficoltà di orinare. Lo stesso autore riporta due altri fatti della stessa specie, e le raccolte di osservazioni ne contengono dei più maravigliosi ancora.

I segni che annunziano la presenza dei calcoli ne' reni offrono spesso molta incertezza. Accade talvolta

(1) Sepulcret. Sect. 22, obser. 24.

che le pietre rimangono nascoste nei reni, senza dare verun' indizio della loro presenza; esse possono anco, come abbiam detto, starvi senza accrescere, nè alterar molto la sostanza di questi organi, senza cagionare sintomi che facciano mai sospettare la loro esistenza. Ma per lo più danno luogo a diversi accidenti, che risultano dall' irritazione dei reni, e dalla lesione delle loro funzioni; e il complesso dei quali denota un'affezione, che si chiama nefritica calcolosa, e comunemente colica nefritica. Questi accidenti, che diventano i segni razionali delle pietre renali, non sono continui, o almeno non esistono sempre nello stesso grado, ritornano ordinariamente per accessi o parosismi ad intervalli più o meno lontani, e sono determinati qualche volta dal moto, da un esercizio violento, dalla scossa del cavallo e della carrozza, soprattutto sopra un terreno inegnale e montuoso.

I sintomi della nefrite calcolare, o per dir meglio, i segni razionali della presenza delle pietre nei reni sono il dolore alla regione di questi organi, la lesione delle loro funzioni e le alterazioni delle qualità dell' orina. Questi sintomi variano secondo che il calcolo che li produce riposa senza moto e senza cangiamento nei reni, secondo che è stato scosso o smosso dall' esercizio o dalle scosse del corpo, ec. Nel primo caso se il calcolo è grosso e liscio, produce un senso penoso di gravezza nella regione dei reni, un dolore ottuso; ma la secrezione e l' escrezione dell' orina non soffrono veruna alterazione; tutte le altre funzioni si fanno presso appoco secondo il solito: e questo stato, che può durare lungo tempo, e che è anco abitnale presso alcuni individui calcolosi, merita appena il nome di colica nefritica. Ma se il calcolo è acuto, ramoso, appuntato, a questo senso di gravezza si aggiungono dei dolori lancinanti, e simili ad una puntura, sopratutto se il malato si piega in avanti o si volge per fianco; il polso è risentito, frequente; l' orina si sopprime, o

esce difficilmente; la vigilia, l'agitazione del corpo, le nausee ed altri sintomi d'irritazione si manifestano, come nel secondo caso; cioè quando il calcolo è piccolo, scabro, isolato e messo in moto dall'esercizio, dall'equitazione, dalle scosse d'una carrozza, dal corso abondante dell'orina, ec. Allora il dolore diventa acuto, quasi continuo, o lascia pochi intervalli; si comunica simpaticamente allo stomaco, agl'intestini, alla vescica, agl'inguini, al pube e al testicolo, il quale soffre qualche volta una retrazione verso l'anello. Alcuni malati hanno un intorpidimento, uno stupore alla coscia un tremito, un senso di freddo ai membri inferiori. Sopravvengono delle nausee, dei vomiti di materie viscide o biliose; il ventre è teso, doloroso, il canale intestinale ripieno di gas; vi sono dei rutti frequenti, e poche o punte evacuazioni dall'ano. Il polso è piccolissimo è chiuso; il malato è più o meno agitato; cangia spesso di luogo, e trova sollievo a star curvo, e giacere sul fianco. L'orina è da prima ardente, qualche volta rossa, sanguinolenta, e deposita anco del sangue puro; poi diviene limpida, vien in poca quantità, e qualche volta si sopprime.

Tali sono i sintomi della nefrite calcolosa. Pare a prima vista che questi sintomi non debbono lasciare alcun dubbio sul carattere di questa malattia. Pure sono qualche volta illusori, e più di un gran maestro dell'arte si è ingannato su sè medesimo. Galeno (1) confessa di avere fatto errore su tale articolo. Sentendo nel tragitto di uno degli ureteri un dolore molto vivo, e simile a quello che produrrebbe un corpo acuto che penetrasse nel ventre, credè che una pietra renale fosse penetrata in questo condotto. Prese dei lavativi d'olio di ruta; rese per l'ano molte materie viscose e il suo dolore si calmò. Dopo questa evacuazione e il sol-

(1) De locis affectis lib. III. cap. 5.

lievo risentitone, giudicò che non era una pietra la causa del suo male, e che i reni e gli ureteri non erano punto affetti. Van-Swieten (1) c'insegna che Boerhaave raccontava ai suoi discepoli ciò che egli aveva osservato sopra sè medesimo in una occorrenza analoga. Nel mese di agosto occupato a quattro ore di mattima nel giardino delle piante a delle osservazioni botaniche, risentì un dolor vivo e subitaneo che si stendeva dalla regione del rene sinistro, lungo l'uretere verso il pube. Credè di sentire una pietra che scendeva dal rene, e le nausee che soffrì nel tempo stesso, il tenesmo per orinare che venne in seguito, malgrado le bevande emollienti ch' ei prendeva in abbondanza, lo confermarono nell' opinione che questa pietra producesse tutto il male che sentiva. Dopo avere internamente ed esternamente fatto uso degli emollienti, giudicò che le vie fossero bastantemente rilassate e lubrificate per poter prendere qualche goccia di un liquore che Paracelso chiamava *Aroph*, e che provenendo dalla distillazione del pane, poteva essere dell'acido piromucoso combinato con un poco d'ammoniaca, come si ottiene da questa distillazione. Lo scopo di Boerhaave prendendo questo stimolante era di liberarsi dalla pietra, che credeva essersi fermata nelle vie urinarie. L'effetto di questo rimedio fu tale che il dolore cessò immediatamente. Pure si rinnovò il giorno dopo; occupò tutta la regione dei lombi, e continuò per tre mesi, ma con minore intensità. Boerhaave considerò questa affezione come reumatica.

Da questi due esempi, ai quali potremmo aggiungerne parecchi altri si vede che il reumatismo lombare può, per la sua violenza, e il suo modo d'invasione esser preso per un accesso di nefrite calcolosa. Ma la lombaggine non è la sola malattia che possa simulare la colica nefritica. Le affezioni delle parti vicine ai reni

(1) Comment. §. 1422. pag. 247.

han qualche volta dei sintomi presso appoco simili a quelli che si manifestano nella nefrite calcolosa. Così si sono trovati in individui creduti nefritici degli scirri, degli ascessi e delle pietre al pancreas, al mesenterio; la milza scirrosa, traslocata e giacente sul rene; dei tumori agl' intestini, ec. Si sono ancora veduti degli accessi d'isterismo imitar sì bene quelli della nefrite per la natura, la sede e il tragitto del dolore, per la soppressione dell' orina, per le nausee e i vomiti di materie biliose, che potevano facilmente ingannare le persone le più istruite e le più attente. Pure, riunendo tutte le circostanze della malattia, ed aggiungendo all' esame attento dei sintomi attuali i lumi che somministrano i segni commemorativi, si può giungere a stabilere in un modo bastantemente sicuro il diagnostico della nefrita calcolosa. In conseguenza è necessario informarsi premurosamente dei precedenti. Se il malato nasce da genitori calcolosi, se ha reso nelle orine per l' uretra, delle renelle, de' piccoli calcoli; se l' invasione del dolore e degli altri sintomi ha avuto luogo dopo un' esercizio violento, una scossa qualunque, e l'escrezione d' un'orina sanguinolenta o simile alla decozione di caffè, non è possibile dubitare che la malattia non sia una nefrite calcolosa. Del resto è bene osservare che un' errore in simil caso non può avere una attiva conseguenza, attesochè i mezzi propri per combattere i sintomi che soffre il malato sono gli stessi, qualunque sia la natura particolare dell' affezione alla quale questi sintomi appartengono.

La durata degli accessi della nefrite calcolosa è variabilissima: cessano qualche volta in capo a una o più ore; altre volte si prolunguno per parecchi giorni. Durante la remissione le orine che erano state soppresse in totalità, o in parte, riprendono il loro corso; esse sono colorite, torbide, viscose, o contengono delle renelle. Qualche volta tutti i sintomi

spariscono, e tutto ritorna nel suo stato naturale, altre volte il malato continua a rendere le orine sanguinolente o scure, e sussistono i bruciori nell'orinare. Quando i sintomi della colica nefritica persistono per un tempo più lungo, l'infiammazione del rene ne è la conseguenza quasi necessaria, e se è portata ad un grado considerabile, non cede ai mezzi propri a combatterla, si stabilisce la suppurazione, il rene si ulcera, e si forma uno o più centri purulenti. Allora la febbre persevera con esasperazione, brividi, calore e sudore; le orine sono torbide, più o meno urenti, cariche di pus o di muccosità purulente. È stato osservato in questo caso che se l'orina diviene chiara, limpida, i dolori, la gravezza ai reni, e la maggior parte degli accidenti ricompariscono e persistono fino a che il pus riprenda il suo corso dall'uretere e la vescica, ed esca per orina.

La presenza dei calcoli nei reni produce qualche volta nella regione lombare un tumore nel quale si sente della fluttuazione. Noi parleremo fra poco di questo effetto delle pietre renali.

La nefrite calcolosa è sempre una malattia grave, ma lo è più o meno secondo l'età, la costituzione degl'individui, i sintomi e gli accidenti da'quali è accompagnata. Essa è tanto peggiore quanto più il malato è avanzato in età, perchè nelle persone di età le renelle soggiornano più facilmente nelle cavità renali, e vi prendono più presto aumento, a cagione della gran quantità di acido urico di cui l'orina è caricata nei vecchi, e qualche volta ancora negli adulti. Questa malattia è in generale pericolosa presso gl'individui sanguigni, biliosi melanconici, e presso quelli che sono molto irritabili. Il pericolo è soprattutto grandissimo quando gli accessi della nefrite calcolosa sono molto frequenti, e molto intensi. Egli è estremamente raro che questa malattia non finisca col cagionar la morte quando si orini sangue, pus, vi sia febbre lenta, ec.

ma fa perire dopo numerosi o lenti patimenti. All'apertura del corpo si trova una o più pietre come incassate nel rene, che è fuso o disorganizzato dall'esulcerazione.

La cura dei calcoli renali consiste; 1.° nel calmare i dolori e gli altri sintomi cagionati dalla loro presenza; 2.° nell'impedire il loro aumento, ed anco nel diminuire il loro volume, se è possibile; 3.° finalmente nell'espellerli dai reni e dalle vie urinarie.

La cura degli accidenti è subordinata alla natura istessa di questi accidenti. I sintomi di spasmo, d'irritazione ed infiammazione o appariscano lentamente, o tutt'ad un tratto, la prima indicazione è di usare i rilassanti, i dolcificanti, i calmanti. Il salasso tiene il primo posto fra questi mezzi, e deve essere praticato nei primi momenti dell'accesso: il salasso sarà generoso: l'età, il temperamento del malato, lo stato del polso, o la violenza dei dolori ne regoleranno il numero e l'abbondanza. Indipendentemente dal salasso del braccio, si applicheranno delle coppette scarificate o un gran numero di mignatte sulla regione del rene malato; e se il malato è soggetto ad emorroidi si applicheranno le sanguisughe all'ano. Si prescrivono delle bevande dolcificanti, temperanti e rinfrescanti, come il siero, l'infusione di pollo, di vitella, di gomma arabica, di seme di lino, di fiori di malva, l'emulsioni di semi di papavero, di mandorle dolci, ec.; vi si aggiunge del nitro alla dose di quindici o diciotto grani per pinta, e si può addolcire la bevanda col siroppo d'orzata o di gomma diagrante. Se i malati non possono sopportare i liquidi mucilaginosi, si danno loro delle bevande acidule, la limonata, l'aranciata o i siroppi di limone, di ribes nell'acqua leggiermente nitrata. I bagni o i semicupi tiepidi sono di un gran soccorso; devono essere ripetuti, e vi si deve lasciare stare il malato quanto può reggerli. L'embrocazioni, le fomente e i cataplasmi ammollienti ed anodini con-

vengono moltissimo. Io ho sempre adoprato con successo un linimento composto d'un oncia d'olio di mandorle dolci, un' oncia di balsamo tranquillo, una mezz'oncia di laudano di Rousseau, e di una mezz'oncia di unguento populeon, o di altea: si fa scaldare questo linimento a bagno maria, e si stende sulle parti ove si fa sentire il dolore colle barbe d'una penna, o con un pennello di pelo di scoiattolo. Si ripete questa linizione ogni due o tre ore, quindi si cuopre la parte con un pezzo di flanella inzuppato in un decotto di radice di altea, di semi di lino e di papavero. Si prescrivono dei lavativi coll'istessa decozione, alla quale si aggiunge dell'olio di oliva o del burro, e di cui si continua l'uso anco dopo l'evacuazione delle materie fecali indurite: ma allora non bisogna empire la canna che a metà, affinchè il malato possa ritenere il liquido per più lungo tempo. Si congiunge a questi mezzi, nelle persone di una costitnzione nervosa o molto irritabili e soggette a flatulenze intestinali, una pozione calmante ed anodina che si dà a cucchiaiate a maggiori o minori intervalli. L'introduzione della siringa nella vescica non dovrebbe essere trascurata nel caso in cui l'orina vi fosse accumulata e trattenuta. Durante l'accesso si deve astenersi dai diuretici attivi e dai purganti: questi rimedi non convengono che nel tempo della remissione.

Quando i diversi mezzi di cui si è parlato non riescono, e che i dolori e gli altri sintomi dell'infiammazione persistono, si stabilisce la suppurazione. Allora si deve cercare di determinare il corso del pus per la via delle orine mediante i diuretici attivi presi in gran quantità. Se prende questa strada, gli accidenti della suppurazione sono meno gravi, ma la malattia dura di più. Rimane spesso una ulcerazione al rene, che lo distrugge, e che fa cadere il malato nel marasmo. Queste ulcere dei reni mantenute da dei calcoli sono incurabili, o di difficilissima guarigione.

L'arte non può loro opporre che de'palliativi: Fino a che vi sono dei sintomi d'infiammazione, si continuano i dolcificanti; ma quando questi sintomi diminuiscono, si ricorre ai detersivi, ai balsamici e ai saponacei in piccola dose. Si raccomanda al malato il riposo, gli alimenti dolci, il latte di somara, quello di vacca allungato con acqua di calce, ec. Malgrado lo scolo del pus dalle vie urinarie, si forma qualchevolta un ascesso alla regione lombare o all'iliaca, il quale si conosce e si cura come fra poco diremo.

Parecchi autori fondandosi su quell' assioma di Celso: che è meglio adoprare un rimedio incerto che non usarne nessuno: hanno proposto la nefrotomia, cioè la sezione del rene o della sua pelvi, per estrarne le pietre, la presenza delle quali cagiona degli accidenti. Ma questa operazione non è stata mai fatta sul vivo, essendo il rene nella sua integrità; e quelli che l'han fatta sul cadavere (come Douglas su quello di un uomo di cinquantatre anni che aveva delle pietre nel rene) hanno riconosciuto dalla grossezza delle pareti addominali, dalla natura delle parti che ricoprono i reni, dalla situazione profonda di questi visceri, la cui faccia posteriore è applicata sulle due ultime costole spurie, che si troverebbero nel tragitto dell' incisione, che sarebbe difficilissimo, per non dire impossibile, con tutta l'attenzione e la destrezza immaginabile, di arrivare tanto dai lombi, quanto dagl' ilei fino ai reni, senza interessare i visceri principali che sono a loro vicini: di fare dipoi al rene una incisione tanto estesa senza esporsi a delle funeste emorragie: finalmente di cercare la pietra incassata nel rene, e di prenderla con un istromento senza impegnar con lei qualche porzione della sostanza di quest' organo.

Indipendentemente da questi ostacoli, quando il rene non è caduto in ascesso, si trovano tuttavia parecchie ragioni che dimostrano la inutilità evidente,

o almeno l'insufficenza di simile oporazione, supponendo ancora che fosse sempre fattibile con facilità. Queste ragioni si deducono dal volume, dalla figura della pietra, e dal luogo che essa occupa nel rene. Infatti le pietre che si formano, nei reni, non sono sempre uniformi nè della medesima specie; ma vediamo al contrario che differiscono spesso, e per il loro volume e per la loro figura; qualche volta ancora sono profondamente incassate, e aderenti per mezzo di diverse radici o rami al parenchima del rene, o alla propria sostanza delle pareti che le trattengono, perchè fosse possibile estrarle senza cagionare delle lacerazioni, delle infiammazioni, delle suppurazioni, delle gangrene, o altri accidenti più funesti del calcolo istesso. Se a tutto ciò si aggiunge l'impossibilità di assicurarsi della presenza di una pietra nei reni per altra via che mercè dei segni razionali, che possono essere illusori, si rimarrà pienamente convinti che la nefrotomia non deve mai intraprendersi quando il rene conserva la sua integrità.

Ma se questa operazione deve essere proscritta in questo stato del rene, non è lo stesso quando la pietra ha determinato la suppurazione di quest'organo, è che si è formato esternamente intorno ai lombi un tumore che colla fluttuazione indica al chirurgo il luogo preciso ove potrà operare. Egli allora deve farne l'apertura, tanto per dare un esito al pus, quanto per estrarne i corpi estranei. Ma in questa operazione, che è autorizzata dal voto dei chirurghi i più esperimentati e dai successi che l'han più volte coronata, non s'inciderà il rene come si vedrà da ciò che siamo per dire degli accessi calcolari di quest' organo.

Quando l' infiammazione del rene cagionata dalla presenza d' una o di più pietre termina per suppurazione, se il pus non prende il suo corso per le vie urinarie o se non esce da queste vie che in pic-

cola quantità, sarà trattenuto nel rene, o nella sua pelvi; vi si accumulerà coll' orina, e formerà un tumore profondo che sarà impossibile riconoscere col tatto, e che farà morire il malato, ammeno che non si alzi verso le pareti dell' addome a segno da poterne fare l' apertura. Ma è cosa sommamente rara che la raccolta purulenta si limiti alle cavità dei calici o della pelvi, e produca un tumore tanto apparente sotto la parete dell' addome da poterlo aprire. Accade per lo più che la pietra che è stata scossa dai moti del corpo, che è ineguale, appuntata, fora le parti renali che la contengono, e l' infiammazione che vi induce si estende nel tessuto cellulare esterno, e vi determiua la suppurazione. Questa suppurazione disorganizzando i reni già infiammati ed esulcerati, li distrugge, li trafora; allora la pietra è scoperta in totalità, o in parte nel centro purulento; il pus ammassato fra il peritoneo e i muscoli addominali forma un tumore che s' inalza esternamente verso la regione lombare o iliaca.

Da quanto è detto risulta che la più parte degli ascessi prodotti dalle pietre del rene han due centri distiuti; l' uno primitivo, poco esteso, situato profondamente presso questo viscere, e che contiene la pietra con una piccola quantità di pus e di orina; l' altro esterno, consecutivo, più grande, che comunica col primo per mezzo di un tragitto sinuoso, che il pus si è formato, portandosi dall' interno verso l' esterno, ove si ferma sotto le aponevrosi, e qualche volta ancora sotto i tegumenti, e forma un tumore inflammatorio, circoscritto, e nel quale non si tarda molto a sentire la fluttuazione, il che, unito ai sintomi precedenti, non lascia alcun dubbio sulla natura della malattia.

Quando non esiste che un centro interno, la sua profondità può impedire di riconoscere manifestamente col tatto la raccolta del pus. Allora dunque

non si può congetturare che la suppurazione sia fatta, se non dai sintomi dell' infiammazione che hanno preceduto, dalla calma apparente, ma di poca durata che loro è succeduta, e che ha tosto dato luogo a de' nuovi accidenti; dal ritorno dei dolori; dai brividi ed accessi irregolari della febbre; spesso ancora da un edema pastoso che si osserva ai tegumenti che coprono l' accesso, quantunque il colore della pelle non sia qualche volta punto cangiato. Il chirurgo in tal caso deve rammentarsi con attenzione tutte le diverse circostanze che hanno dovuto precedere e che accompagnano questo periodo della malattia. Se dunque l'individuo ha avuto anteriormente uno o più accessi di nefrite; se ha sofferto una soppressione totale, o solamente una diminuzione nella quantità delle sue orine, se ha sentito qualche dolore orinando; se ha fatto del sangue, delle viscidità, del pus, delle renelle; se si è trovato nelle orine un sedimento mucoso torbido, denso, rossastro e purulento; se ha sentito della gravezza e dei dolori, o sordi e vaganti, o violenti e pulsativi o urenti alla regione lombare, immediatamente sotto l' ultima costola spuria presso la spina; se toccando fortemente, o appoggiando sulla parte si aumenta il dolore che si estende per lo più fino agl' inguini e ai testicoli: dalla riunione di questi segni commemorati con li altri segni razionali, precedentemente indicati, e che sono i soli dai quali il chirurgo esercitato giudichi che vi è congestione di materia nelle suppurazioni profonde, si può congetturare che esista un ascesso profondo. Pure non converrebbe procedere subito in tutti i casi alla sua apertura. Finchè gli accidenti non sono gravi si deve insistere nell'uso dei cataplasmi ammollienti collo scopo di favorire la tendenza del pus verso l'esterno, rilassando le pareti addominali, e di rendere più sensibile al tatto la raccolta del pus. Se la violenza dei

sintomi esige che si aprano prontamente questa sorte di ascessi profondi, si propone di farvi penetrare un troacarte, la cui cannula sia scanalata. Tirato fuori il punterolo, dallo scolo del pus si giudica se è penetrato fino al fondo dell'ascesso. Allora la scanalatura della cannula serve a condurre il bisturino fino al centro, e si dirige l'incisione verso la parte inferiore dei lombi, o della regione iliaca per aprire il luogo più declive dell'ascesso. Se la grossezza delle pareti addominali fosse molto grande, sarebbe cosa più sicura d'incidere prima i tegumenti, poi i muscoli, e di penetrare a gradi fino al centro purulento. Pure è cosa rara che si sia obbligati dalla violenza, dall'urgenza degli accidenti di aprire questi ascessi quando sono ancora tanto profondi: in quasi tutti i casi è permesso di aspettare che la materia purulenta si manifesti esternamente per mezzo di segni meno oscuri, e sia poco lontana dai tegumenti. Bisogna solamente seguitarne con attenzione i progressi, e determinarsi ad aprirli quando ci si sente della fluttuazione, perchè il pus per un troppo lungo soggiorno può produrre molto dissordine nella parte dove si trova trattenuto; favorisce la completa distruzione del rene; produce, diversi seni che si estendono in tutte le parti vicine, e che spesso divengono inesauribili, soprattutto se non si possono cavare le pietre che han dato luogo all'ascesso.

Si trovano negli autori alcuni esempi di ascessi di questa sorte, che abbondati a loro stessi si sono aperti spontaneamente, ed hanno avuto un termine felice, la pietra che li produceva essendo uscita con la materia purulenta. Ma questi esempi non infirmano la regola generale, che prescrive di aprire questi ascessi subito che vi sono dei segni sufficienti della loro esistenza; questa regola è fondata sulla ragione e sull'esperienza. Si adopra il bisturino per aprir questi ascessi. Quando sono superficiali, si fa penetrare lo strumento nel tu-

more, un poco sotto la sua parte media, e nel ritirarlo fuori s' ingrandisce l' incisione in basso; ma quando le parti che coprono la raccolta purulenta hanno molta grossezza, è più sicuro, come abbiam detto, di tagliare prima i tegumenti, poi i muscoli, e di penetrare a gradi fino al centro della materia. Questa materia è qualche volta del pus, altre volte un umore di diversi colori, o mischiato di pus, d' orina e di sangue. Subito che l' incisione è fatta, si porta l' indice nel centro dell'ascesso per giudicare se l' apertura è abbastanza grande, se si estende fino alla parte la più declive dell' ascesso, se vi sono due centri, e se l' apertura per cui comunicano insieme è abbastanza grande perchè la pietra, che è contenuta nel centro profondo, possa escire, e le materie purulente scolare liberamente. Se questa apertura paresse troppo stretta, si ringrandirebbe, conducendo il bisturino sul dito, fino al rene istesso. Quando si sospetta una pietra in quest' organo, si devono fare tutte le perquisizioni necessarie col dito o colla tenta per riconoscerla, e procurare di farne l' estrazione coll' istromento il più conveniente, se è mobile e facile a disimpegnarsi. Ma quando la pietra è voluminosa, coralliforme, incassata nel rene in tal modo che non si possa estrarla senza lacerare le parti che la ritengono, è meglio abbandonarla a sè stessa e lasciare alla natura la cura di liberarsene, che intraprendere una operazione, le conseguenze della quale sarebbero quasi inevitabilmente funeste. Quindi si terranno i labbri della ferita sufficientemente aperti con degli stuelli di fila che s' introdurranno dopo aver posto nel fondodel centro un pezzetto di tela finestrata, i cui angoli saranno ritenuti esternamente. Se sopravvenisse una emorragia, si farebbe la legatura del vaso che la somministra, e se, a cagione della sua profondità,fosse impossibile di allacciarlo, si ricorrerebbe alla compressione, colla cautela di attaccarvi l'esca, o un tappo stretto di fila, di cui si farebbe uso, con un grosso

filo-incerato assai lungo perchè la sua estremità fosse fissata esternamente alla ferita, a fine di evitare che questi corpi estranei non cadano e non si perdano in un centro profondo: questa precauzione è tanto più importante, che ordinariamente è molto difficile di conoscere tutta la cavità che ha potuto produrre l'ascesso. Bisogna avere la stessa attenzione in tutte le altre medicature. Uno stuello di fila perduto nel fondo della cavità manterrebbe una fistola, la quale non si chiuderebbe finchè durasse a soggiornarvi.

Quando non resta nê pietra, nè altro corpo estraneo nella ferita, e che il corso dell' orina è libero per l' uretere, la cura non è molto lunga. Ma per lo più la cosa non va così, e le pietre che rimangono nel fondo della ferita impediscono che essa si chiuda; o se si cicatrizza momentaneamente, si forma ben presto un secondo ascesso, dall'apertura del quale scola una nuova quantità di pus e di orina. Se il calcolo si presenta in questo nuovo ascesso e che nulla si opponga alla sua estrazione, bisogna procedervi immediatamente: la guarigione completa può essere la conseguenza di questa operazione. Qualche volta sono passati parecchi anni fra la formazione del secondo ascesso e quella del primo. Per lo più gli ascessi si succedono e la ferita rimane fistolosa per più anni, fino a che le pietre situate profondamente, e che mantengono la fistola, si muovano dal rene o dalle sue adiacenze verso le parti esteriori, e sieno tolte via: o se il loro traslocamento e la loro estrazione è impossibile, fino a che il malato soccomba ad una sorte di etisia renale.

Le fistole che succedono agli ascessi calcolosi dei lombi sono dunque mantenute dalla presenza delle pietre, e sussistono fino all' uscita di questi corpi estranei. Esse danno esito a del pus e a dell' orina se il rene o la pelvi è forata o ulcerata, a del pus solamente quando l' ulcerazione del rene è pochissimo estesa, e che l' orina ha corso libero verso la vescica. Lo scolo

abituale del pus e dell' orina da una fistola lombare calcolosa è un accidente sopportabile quando si fa regolarmente e senza interruzione. Ma se è arrestato da una escrescenza fungosa che chiuda l' orifizio della fistola, o da una pietra, smossa dal rene e portata nel tragitto fistoloso, che essa chiude, la ritensione delle materie nel centro purulento cagiona una infiammazione locale, la febbre, l' oppressione, la tumefazione della regione lombare, ec. Si fanno cessare questi accidenti ristabilendo lo scolo delle materie purulenti. Se sono trattenute da una escrescenza fungosa, si distrugge col nitrato d' argento o con qualche granello di potassa caustica; se la loro ritensione dipende da una pietra che ostruisca il tragitto fistoloso, se ne fa l' estrazione.

Nella cura delle fistole di cui si tratta si deve procurare di mantenere l' uscita libera del pus per la strada che sembra corrispondere direttamente al centro purulento, tenendo le pareti della fistola bastantemente distanti fra loro con delle candelette, con delle taste di spugna o di fila, delle cannule, e qualche volta cauterizzandole colla potassa caustica. Conviene esaminare di tempo in tempo con uno specillo se si presenti una pietra nel loro tragitto per farne l'estrazione. Qualche volta è necessario in queste circostanze d' ingrandire l' apertura fistolosa per facilitare l' introduzione degli stumenti destinati ad estrarre la pietra. Se accadesse che la strettezza, l' obliquità del rene o delle carni fungose impedissero d' introdurre lo specillo in modo che non si potesse portare fino al fondo della fistola, bisognerebbe allora introdurvi una piccola candeletta bastantemente lunga, o, come fece in simil caso Lafitte (1), portarvi una tenta di piombo flessibile che servirebbe a condurre la tenta scanalata fino al fondo del seno, che si aprirebbe in seguito.

(1) Mem. de l' Academ. de Chirurg

Quando saremo giunti a dissipare o a calmare i sintomi degli ascessi della nefrite calcolosa, si procurerà d'impedirne la recidiva, adoprando i mezzi propri ad impedire le formazioni di nuovi calcoli, e si cercherà di favorire l'espulsione di quelli che potessero esistere ancora nei reni. Con questa doppia intenzione si prescriverà al malato un regime blando ed umettante, e se gli faranno prendere in gran quantità delle bevande diuretiche, dolcificanti, come la decozione di gramigna, di parietario o di semi di lino, anco nel pasto, mescolandola con una piccola quantità di vino bianco. Si possono rendere queste bevande più diuretiche senza farle più irritanti nitrizzandole in piccola dose. Con questi mezzi le orine saranno più chiare, quasi acquee, e non conterranno che una piccola porzione di materia litica, o acido urico; allora le molecole di questa materia essendo più diluite, avranno minor tendenza e ravvicinarsi, a riunirsi, a precipitarsi. Si è osservato che le persone, le orine delle quali depositano una gran quantità di sabbia rossastra finissima, rendono una orina che contiene molto meno di questa materia, quando al momento d'andare a letto prendono la sera venti o trenta grani di magnesia calcinata diluita in un bicchier d'acqua. Si farà dunque concorrere questo rimedio coi mezzi dei quali abbiamo parlato per prevenire il ritorno della nefrite calcolosa. Io l'ho usato molto spesso e sempre con successo; ma bisogna esser molto perseverante in questo uso.

Si favorisce l'espulsione dei calcoli di piccol volume fuori della pelvi dei reni, lungo gli ureteri fino alla vescica, rilassando questi condotti con dei bagni tiepidi, con abondanti bevande mucilaginose, con lavativi emollienti, con fomente emollienti e anodine; calmando i dolori e gli spasmi per mezzo di linimenti oppiati, e coll'uso interno dell'oppio; promovendo una secrezione abondante di orina con i diuretici leg-

gieri a grandi dosi, e consigliando un esercizio moderato a piedi, a cavallo, o in carrozza. Ma questi ultimi mezzi non devono essere tentati che dopo essere cessati i dolori acuti, e l'uso dei rilassanti e dei dolcificanti. Inoltre bisogna essere riservati sulla prescrizione degli esercizi; perchè ordinariamente dopo le corse in carrozza si manifestano gli accessi di nefrite. È stato pure proposto l'uso di certi medicamenti che si sono decorati col nome di litontrittici, perchè si sono creduti capaci di disciogliere i calcoli; ma siccome questi medicamenti sono stati specialmente adoprati contro i calcoli vescicali, noi ne parleremo trattando delle malattie della vescica.

De' vermi de' reni.

Si trova negli scritti degli osservatori, un gran numero di fatti relativi ai vermi urinari, cioè ai vermi che nascono nelle vie dell' orina, o che ne escono.

Di tutti gli organi l'insieme dei quali costituisce le vie urinarie, i reni sono forse i soli nei quali s'incontrano dei vermi. I cani vi son soggetti più degli altri animali; ed è cosa comune trovarne nei loro reni; qualche volta ve ne sono due d'egual lunghezza nello stesso rene. Morgagni (1) riferisce che Valsava infiammato d'amore per lo studio dell' anatomia faceva sezione d'un cane, quando in vece del rene destro trovò un corpo che rassomigliava eteriormente quasi ad un rene, ma che aveva sotto la membrana esterna una scorza glandulosa sottile, alla quale appartenevano dei vasi sanguigni, e al di sotto della scorza una cavità, che era rivestità da una membrana estremamente liscia, e forata da un gran numero di fori che si stendevano fino a questa scorza, cosicchè pareva che l' orina scolasse da questa nelle cavità a traverso questi fori. Un

(1. De Sedib. ec. epist. 40. art. 7.

verme lungo sei braccia in circa, grosso quanto una grossa penna da scrivere era nascosto nella cavità. Il Redi, Kerckring, Vallisnieri, Van-Svvieten, Drelincourt, ed un gran numero di altri autori hanno pure trovati dei vermi ne' reni del cane. Alcuni li hanno veduti vivi e grossi; altri li hanno trovati morti e biancastri. Questi vermi avevano distrutta la sostanza del rene, cosicchè non vi rimaneva che la membrana che lo ricopre. Fra i cani, ne'reni dei quali si sono trovati dei vermi, alcuni nel tempo che erano vivi avevano espresso colle loro grida e col fregarsi continuamente la loro schiena alla regione dei reni, che vi risentivano del dolore; ma il maggior numero non aveva dato alcun segno di malessere.

Si sono trovati pure dei vermi nei reni dell'uomo; ma questa affezione verminosa è sommamente rara; quindi non se ne vede che un piccol numero d'esempi negli autori. Blasius (1) ha trovato nel rene d'un vecchio magrissimo due vermi della lunghezza d'un cubito, di un color rossastro, gonfi d'un umor sieroso, e che parevano formati da molti anelli uniti insieme. Zacuto Lusitano (2) dice di aver veduto in Ispagna in uno spedal militare un giovine robusto, il quale dalla sua infanzia si era lamentato di dolori ai reni, e ne sentì dei più forti in seguito, come se un coltello o un bastone appuntato fosse fatto penetrare in questi visceri. Alcuni rimedi che gli furono amministrati non giovarono, e si trovò per due anni in pessimo stato: il suo corpo dimagrò; ebbe una febbre continua, una sete ardente, un calore urente nei reni, il ventre spesso costipato, ed una vigilia abituale: finalmente il disgusto e il marasmo precederono la morte. Fu fatta l'apertura del cadavere in presenza di parecchi medici, e si trovarono nei reni dei grossi vermi bianchi, vivi e della lunghezza della metà dell'indice.

(1) Obser. med. pag. 80. et 125, tab. 8, fig. 7. et 7.
(2) Praxis Histor. lib. 2. cap. 16. obs. VI. pag. 442.

Sarebbe egualmente difficile spiegare l' origine e le cause della formazione di questi vermi, come pure lo stabire il diagnostico. A dire il vero si concepisce che la loro presenza può dar luogo a dei dolori acuti e a diversi altri accidenti, rendere le orine torbide, sanguinolente; ma questi fenomeni possono dipendere da tante cause diverse, che è quasi sempre impossibile determinare precisamente a quale sono dovuti. L'uscita dei vermi dall' uretra porta a credere che sono la causa degli accidenti; ma non prova che questi vermi sono nati nei reni o in qualche altra parte delle vie urinarie; perchè, come diremo fra poco, de' vermi intestinali possono passare nelle vie urinarie, ed essere resi dall' uretra. Del rimanente, qualunque sia la causa degli accidenti di cui si tratta, i mezzi che devono usarsi per combatterli non differiscono da quelli che si adoprano nella cura della nefrite.

Se gli esempi dei vermi trovati nei reni sono molto rari, non è lo stesso dei fatti relativi all' uscita di vermi dall' uretra. Molti osservatori fanno menzione di vermi resi per orina da dei malati che avevano sofferti dei dolori nella regione dei reni. Ma Morgagni (1) osserva giudiziosamente che fra questo gran numero di vermi che si citavano altre volte come resi dall' uretra, noi riscontriamo oggi, che alcuni non erano che concrezioni polipose vermiformi; altri erano veri vermi, ma che non erano di quelli che possano essere ingenerati e vivere nel nostro corpo, e che venivano da altra parte ed erano caduti nei vasi che erano serviti a ricevere l' orina; o che se ne erano veramente usciti dall' uretra, questi erano nati non negli organi urinari, ma negl' intestini perforati, e si erano da questi introdotti nella vescica o nell' uretra per delle strade aperte da degli ascessi o da delle fistole, cosicchè, secondo l'osservazinne dello stesso autore, le istorie tanto frequenti

(1) De Sed. ec. cap. 42. art. 6.

e quasi infinite, riportate di vermi resi per l'uretra, si riducono oggi a qualche caso raro.

Quando dunque una persona che ha sofferto, o che soffre attualmente dei sintomi di una affezione delle vie orinarie, rende dall'uretra un corpo estraneo, che ha l'apparenza di un verme, si deve assicurarsi da prima se questo corpo estraneo è veramente un verme. Vi sono delle concrezioni linfatiche espulse coll'orina, la forma, il colore, la grandezza delle quali possono imporre. Si trovano parecchi esempi di questi errori negli autori. Jacopo Spon (1) racconta che un mercante di Lione fu assalito da dolori nefritici al rene sinistro. Questi dolori che non davano punta quiete furono accompagnati da nausee, da vomiti e da febbre. Lo scolo dell' orina non era affatto soppresso, ma era meno abbondante del solito. Questa malattia fu presa per una nefrite, tanto più che quest'uomo ne aveva avuta una due anni avanti, cagionata da de' piccoli calcoli che allora rese. Per calmare i dolori, e prevenire l'infiammazione fu salassato tre volte al braccio, prese dei lavativi, delle pozioni d'olio di mandorle dolci, del siroppo di capelvenere, e dell' acqua di parietaria. Gli furono fatte delle fomente, ma tutto ciò non ebbe un buono effetto, e nulla addolcì i suoi dolori quanto le abluzioni di acqua fredda uscita allora dal pozzo. Il nono giorno della malattia, quest'uomo dopo un dolore molto acuto ma corto rese una gran quantità di orina sanguinolenta, in fondo alla quale si trovò un corpo lungo circa un piede, che da primo fu creduto un verme, ma avendolo esaminato più attentamente si riconobbe che era simile ai polipi del cuore. La sua parte più grossa aveva presso appoco la grossezza del dito mignolo. Le orine furono abbondanti e molto naturali dopo l'espulsione del

(1) Act. Lipr. Maii 1684.

polipo. Il malato rese il giorno dopo un calcolo grosso come un pisello, e guarì perfettamente. Thomasius (1) cita il caso d'un uomo di 65 anni, che dopo di aver sofferto difficoltà d'orinare rese per l'uretra con un sangue vermiglio sei o sette corpi estranei che rassomigliavano perfettamente a dei lombrici, se non che erano un poco meno rossi: una delle loro estremità era più grossa dell'altra. Quando dopo la morte di quest'uomo fu cercato invano il nido di questi vermi negli organi urinari, si comprese finalmente dallo stato del rene e dell'uretere sinistro che erano concrezioni d'un sangue feculento e viscoso che avevano presa questa forma nei condotti dell'orina. Kellner (2) ci ha trasmessa la storia di un uomo adulto, il quale dopo aver sofferto nella regione del rene destro dei dolori atroci che si estendevano fina al pube, un'ansietà precordiale, dei tenesmi violenti della vescica e del retto, facendo degli sforzi per orinare rese dall'uretra un corpo estraneo che a cagione della sua lunghezza e della sua forma rotonda fu considerato come un verme ascaride lombricoide. Ma portando più attenzione nell'esame Kellern trovò che quello che aveva preso per un verme non era altro che sangue coagulato, circondato da una specie di tunica sottile. L'uscita di questo corpo fu seguita da una gran quantità di sangue rosso e vermiglio, e subito dopo, dalla cessazione degli accidenti.

Quando nelle orine di un malato si osservano degl' insetti qualunque, si devono fare tutte le ricerche convenienti per assicnrarsi se questi insetti sono della specie di quelli che possono essere generati e vivere nel corpo umano, se sono stati resi coll'orine; oppure se sono delle specie di quelli che non possono nascere nè esistere nel nostro corpo, e se sono caduti ester-

(1) Ephem. Nat. Cur. Cent. 7, 4 oaser. 100.
(2) De sedib. Ep. 42. Art. 6.

namente e non dall'uretra nel vaso ove sono stati trovati. Quest'ultimo caso è stato osservato più volte. Morgagni c'insegna che trovavasi a Bologna, quando un uomo della più alta nobiltà, dopo aver sofferto dei dolori dei reni, e quindi un senso di puntura nella vescica, ed aver finalmente sentito, orinando, che la sua uretra era punta, vedde cadere coll'orina un piccolo animaletto; dopo guardando ciò che aveva orinato vedde nel vaso con delle piccole renelle, non già questo solo animale, ma parecchi altri della medesima specie, e il mostrò al Valsalva che era il suo medico. Questi gli aveva per caso dato a bevere dell'acqua in cui era stata bollita della radice di sassofrasso: perciò volle che fossero tratti dall'orina gli animali che erano vivi, e che fossero posti in una tazza ripiena di quest'acqua: parve che fossero caduti in uno stato di stupore o che avessero perduta la vita. Pure due giorni dopo essendo usciti da questo stato, furono gettati in parecchie acque, nelle quali erano state cotte o agitate parecchie sostanze che si riguardavano come contrarie ai vermi: ma niuna di esse parve a loro nociva, eccettuata una nella quale era stato sbattuto del mercurio dopo avervi fatte cuocere delle sostanze proprie ad espellere la renella. Questi animaletti erano neri e simili fino a un certo punto a dei piccoli scarafaggi, il che impegnò finalmente il Valsalva a ordinare che si cercasse per la camera attentamente se se ne trovassero altri della medesima specie, o nel luogo ove stanno i vasi da notte. Siccome se ne trovarono, cessò di fare le sue esperienze; pure non pareva che avesse affatto abbandonata l'idea che questi insetti venissero dalle vie orinarie, per la ragione soprattutto che ne furono mostrati altri che si dicevano essere stati resi da un altro individuo insieme con delle renelle. Valsalva fece vedere uno di questi insetti al Morgagni e lo disegnò vivo sotto il microscopio. Dietro a questo disegno Valisnieri ha creduto poter sospettare che questi

erano vermi di qualche piccolo tarlo annicchiato nelle travi, e che dal palco erano caduti nel vaso da notte.

Quando i vermi sono realmente usciti dall' uretra, se presentano i caratteri degli ascaridi vermicolari o lombricoidi, si può esser certi che sono nati, non negli organi urinari, ma bensì negl' intestini, e che sono passati da questi ultimi nella vescica o nell' uretra da una ulcerazione che stabilisce una comunicazione fra questi due organi e il retto. Si trova negli autori un gran numero di esempi di perforazioni di questa specie. Ora se gl' individui, presso i quali han luogo queste lesioni hanno dei vermi negl' intestini, si concepisce che questi vermi potranno passare dal retto nella vescica e quindi esser resi per l' uretra, e che allora, se non si esaminano questi vermi con attenzione, o se non si considerano tutte le circostanze anteriori concomitanti e consecutive, si potrà credere che essi sono nati ne' reni o nella vescica, e che sono de' veri vermi urinari.

L' uretra non è la sola via per la quale sieno usciti dei vermi che si sono creduti nati nei reni. In alcuni individui, dopo i dolori nella regione dei reni si è formato nei lombi un ascesso, la cui apertura ha dati dei vermi parecchi. Moublet (1) riporta il fatto seguente. Un bambino ebbe nella regione lombare destra un ascesso di cui fu fatta l' apertura col bistúrino, e ne escì una gran quantità di pus mescolato col sangue. La suppurazione fu abbondantissima per dodici giorni, quindi diminuì, e due mesi dopo non trasudava dalla ferita che un umore fetido ora giallastro, ora verdastro; le carni erano molli, fungose come in un' ulcera saniosa. Pure dopo l' uso di iniezioni detersive quest' ulcera si cicatrizzò. Qualche mese dopo la cicatrice era molle, gonfia, e le parti vicine

(1) Journal de méd. de Paris. Tom. 9.

erano tese e dolorose. Questo fanciullo non aveva orinato dal giorno avanti in poi, si lamentava di stirature e come di lacerazioni nel ventre, soprattutto ai lombi; aveva dei moti convulsivi; i suoi membri erano freddi. Moublet incise la cicatrice; ne uscì del pus, e gli accidenti cessarono. Questa ulcera si richiuse, e i dolori ricominciarano. Bisognò riaprirla, e rimase fistolosa. Le orine, il di cui corso era spesso interrotto, apparivano qualche volta purulente, e sempre cariche di muccosità filamentose. La perseveranza della fistola, e dei dolori acuti verso i lombi diedero luogo a ricerche più esatte con lo specillo, per giudicare se questa ulcera non fosse mantenuta da una pietra, ma non vi se ne trovò vestigio. Finalmente la madre di questo fanciullo vide muoversi un verme nella fistola, la quale esisteva da tre anni. Essa lo estrasse e lo conservò per mostrarlo a Moublet, il quale lo stesso giorno ne prese un altro egualmente vivo, ma più piccolo. Questo verme era lungo quattro pollici, ed era della grossezza di una penna. La fistola fu mantenuta aperta. Due goirni dopo il fanciullo non potè orinare. Fu osservato per la prima volta che aveva la vescica tesa e gonfia. Moublet non potendo introdurre la siringa, iniettò dell' olio nell' uretra, per facilitare l' uscita delle renelle che ci sospettò che impedissero il passaggio della siringa e dell' orina. Il malato fu posto in un bagno, ma i moti convulsivi sopravvenuti obbligarono a cavarlo. Moublet volendo siringarlo un' altra volta, vide alla fine dell' uretra un corpo estraneo che ei prese con le pinzette. Era un verme vivo che estrasse facilmente. Aveva la stessa figura e la stessa lunghezza del primo uscito dalla fistola. La notte seguente il fanciullo ne rese un' altro simile dall' uretra. Usciti questi quattro vermi, non ne comparvero più. Le orine vennero facilmente, senza dolore, e cariche di filamenti come membranosi. Tutti i sintomi disparvero; la fistola lombare si cicatrizzò nello spazio di un mese. Il fanciullo

riacquistò le sue forze, il suo buon abito di corpo, e godeva di una perfetta salute cinque anni dopo, quando Moublet pubblicò questa osservazione.

La lunghezza, la grossezza e la figura di questi vermi usciti dalla fistola lombare di questo fanciullo non permettono di dubitare della loro natura: questi erano degli ascaridi lombricoidi, sorta di vermi che si trovano comunemente negl'intestini, e forse non mai ne'reni umani. Si sa per un gran numero di osservazioni che vermi di questa specie producono degli ascessi all'addome, i cui primi sintomi non differiscono punto da quelli che soffrì questo fanciullo. E dunque infinitamente probabile che i vermi che sono usciti dalla fistola lombare venivano piuttosto da un intestino che dal rene. Questa probabilità è fortificata ancora dalla fetidità e dal colore ora giallastro ora verdastro dell'umore che trasudava dalla ferita, due mesi dopo l'apertura dell'ascesso, e che non erano probabilmente che umidità stercoracee. Quanto ai vermi che il fanciullo aveva resi dall'uretra, le qualità viscide e filamentose delle orine portano a credere, che non erano veri vermi ma bensì concrezioni linfatiche.

La medicina non offre quasi veruna risorsa diretta contro i vermi che possono trovarsi nei reni, o nelle vie dell'orina, o che questi vermi sieno nati in questi organi, o che sieno passati nel retto dalla vescica da una esulcerazione o da una fistola, che stabilisce una comunicazione fra questi due visceri. Non si può neppure sospettare l'esistenza dei vermi negli organi urinari, finchè il malato non ne ha resi dall'uretra; cosicchè bisogna limitarsi a combattere gli accidenti che cagiona la loro presenza con dei mezzi appropriati alla natura di questi accidenti, senza conoscerne l'origine. Quando il malato ha resi dei vermi dall'uretra si consiglia di porlo all'uso degli antelmintici e dei diuretici. Si deve far poco capitale dell'effetto dei primi; pure siccome non possono avere veruno incon-

veniente, pensiamo che vi si debba ricorrere, ammeno che non sieno contraindicati dagli accidenti che soffre il malato.

Dell' idatidi dei reni.

Gli autori hanno ammesse due specie d'idatidi renali. La prima, alla quale è stato recentemente dato il nome di cisti idatidiformi non è altra cosa che una cisti sierosa situata nella grossezza della membrana propria dei reni, senza penetrare nelle vie dell'orina. La seconda, alla quale sola si è conservato il nome di idatidi, consiste in delle vescichette linfatiche, solitarie o riunite in gran numero, libere nel loro contorno, e che attualmente sono riguardate come esseri animati.

Le cisti idatiformi sono assai comuni, e s'incontrano principalmente su i reni dei vecchi. Si è creduto che ripetessero la loro origine dalla dilatazione o dalla rottura di un vaso linfatico; ma questa opinione non è stata dimostrata, e non pare neppure suscettibile di esserlo.

Queste cisti sono comunemente molto sottili e trasparenti. Il liquido che contengono è acquoso e quasi sempre senza colore, pure qualche volta è rossastro, come in un caso riportato dal Morgagni (1). Col suo soggiorno acquista spesso l'odore e il colore dell'orina. Lo stesso autore ne ha gettato sul fuoco: esso ha esalato un odore urinoso, e che si è interamente evaporato. Aumentando di volume queste cisti deprimono il rene, e vi si annidano. Qualche volta questa sostanza sparisce completamente per l'aumento della cisti, e all'apertura del corpo non se ne trova veruna traccia. Sopraggiunge qualche volta una idropisia ascite nelle persone affette da delle cisti idatiformi dei reni,

(1) Epis. 33, Art. 40.

soprattutto quando questi due organi ne sono affetti nello stesso tempo. Altronde nissun segno particolare indica l' esistenza di queste cisti, e non si riconoscono che all' apertura del corpo. In alcuni casi determinano l' ulcerazione del tessuto de' reni.

Le idatidi renali della seconda specie, cioè le idatidi propriamente dette, sono come quelle dell'altre viscere, veri animaletti, vermi vescicolari, il cui genere, e le cui specie si trovano molto bene descritti nelle opere dei Naturalisti.

Ciascuna idatide è dunque un verme d' una specie particolare, un verme globuloso, un verme vescicolare, che si genera nell' interno del corpo dell' uomo e degli animali, e che Pallas ha chiamato *Toenia hydatigena*, o *hydatoidea*, a cagione della somiglianza della sua testa con quella della tenia. Bloch lo chiama: *Verme vescicolare eremita*. Quantunque non sia nostra intenzione di dare l' istoria delle idatidi, pure crediamo dovere esporre in poche parole i tratti che le caratterizzano e le distinguono essenzialmente dagli altri vermi.

Le idatidi si presentano sotto la forma di corpi vessicolari, almeno nella loro parte posteriore, avendo una testa munita di tre o quattro succiatoi, con, o senza uncini. La loro grandezza varia secondo la specie, l' età, e il temperamento dell' animale a spese del quale esse vivono. Se ne sono vedute della grossezza del pugno e delle più grosse ancora; ma queste sono molto rare. La loro figura varia singolarmente, ravvicinandosi però a quella di una sferoide o di una ovale schiacciata. Il loro colore è ordinariamente bianco o semitrasparente.

Quando si sono levate le idatidi dall' organo ove sono poste o dalla membrana cellulosa che serve loro d' involucro, si vede che sono composte essenzialmente di due parti; il corpo propriamente detto, e la vescica che lo termina. La grandezza di questa vescica è in

ragione inversa di quella del corpo; più questo è piccolo, più l'altra è considerabile. La vescica può esser flessibile, cioè prender di seguito tutta la sua ampiezza verso la fine del corpo, oppure essere peduncolata. La membrana che forma questa vescica ha più o meno grossezza: ordinariamente è tanto sottile da potersi facilmente lacerare. La sua faccia esterna è liscia, la sua faccia interna lo è egualmente, e vi si osserva sempre nella parte opposta alla testa un disco più grosso, e spesso un numero considerabile di piccoli grani, vicinissimi fra loro, che sono stati presi per delle uova. Quando questa membrana ha una certa grossezza, se ne possono staccare delle lamine. La vescica contiene un liquido generalmente trasparente, insipido, o leggermente salso; mescolato con gli acidi, all'alcool o non si forma verun precipitato, oppure se ne separano alcuni pochi fiocchi. Quando se gli fa provare l'azione del calore ad un'alta temperatura, ora conserva la sua limpidità, ora diviene nebuloso, il che prova che contiene poca albumina, e per questa parte differisce molto dal liquido delle idropisie. La vescica può essere il termine di un sol corpo o di più alla volta. Quindi i naturalisti distinguono le idatidi in solitarie o eremite, e in sociali. Le prime sono più numerose. Questa sacca caudale è uno dei caratteri essenziali del genere, e la sua forma serve sovente a distinguere le specie.

Il corpo delle idatidi varia molto nella sua forma e nelle sue proporzioni. Il suo colore è bianchiccio, simile a quello della vescica, pure generalmente più opaco di quest'ultima. Nella maggior parte delle specie si vede distintamente che è formata dalle rughe anulari poste le une accanto le altre, più o meno distinte, e rendendo la sua superficie come ondulata o articolata. La sua parte posteriore, ordinariamente più grossa, è in continuazione con la vescica, mentre l'anteriore finisce colla testa.

La testa è qualche volta portata sopra un collo molto distinto dal rimanente del corpo, o ove le rughe anulari son meno distinte. La sua forma ha molta rassomiglianza in tutte le specie; essa è la stessa che quella della tenia; non si può sempre vedere a occhio nudo, ma colla lente si vede che la sua figura è rotondata, tubercolosa. La sua circonferenza nel suo maggior diametro è munita di tre, e per lo più di quattro piccole protuberanze, che gli elmintologisti chiamano succiatoi (*vesicula suctoriae*, *papillae sugentes*) separate le une dalle altre a distanze eguali. Ciascun succiatoio è munito alla sua base di un cercine; il centro pare più trasparente, ed è qualche volta infossato. Prima dei succiatoi la testa si ristringe un poco; vi si osserva nella maggior parte delle specie un solo, o un doppio cerchio di oncini, (corona ancorum) la cui base è semplice o bifida, e più grossa che la sommità, che finisce in punta. Questi uncinetti in numero di sedici o diciotto, per ogni cerchio, ed anco più e meno secondo gli autori, sono abbassati sulla testa, per lo più piegati indietro. Gli oncini dello stesso cerchio sono eguali; e quando vi sono due cerchi, quelli dell' anteriore sono un poco più lunghi, e posti negl' intervalli di quelli del cerchio posteriore. Finalmente la testa termina con ciò che si chiama tromba o proboscide; parte che si inalza in mezzo agli uncini, e la di cui forma è emisferica.

Il corpo delle idatidi non è sempre facile a riconoscersi; per lo più è contratto su sè medesimo, o rientra nella vescica, che ha anco tratta seco se questa è peduncolata, e da cui bisogna farla uscire se si vuol vedere.

Se il verme è ancora vivo, ponendo nell' acqua tiepida la vescica che nasconde il corpo, si vede nella maggior parte delle specie agitarsi in tutti i sensi, aggrinzirsi, aprirsi a vicenda, ed imitare coi suoi moti di ondulazione il succedersi dell' ondate. Il corpo

allora esce appoco appoco; la parte più prossima alla vescica si sviluppa la prima, poi la testa. Le parti così sviluppate si portano in diversi sensi, si raccorciano, poi si allungano, ma appena si tocchino si contraggono sopra sè stesse, cosicchè sparisce da principio la testa, e quindi il resto del corpo. Se s' irriti questo singolare animale si ritonda, si rinchiude, cessa di muoversi e si precipita in fondo dell' acqua. Questi fenomeni sono stati curiosamente osservati dal sig. Percy su delle idatidi vive della matrice, dette *parto d' idatidi* (1).

Ma siccome le idatidi sono quasi sempre morte, quando le sottoponghiamo alle nostre ricerche, e che nella maggior parte dei casi il corpo è egualmento contenuto nell' interno della vescica, non si può vedere se non facendolo uscir fuori. Perciò bisogna col pollice e coll' indice premere leggermente la vescica o il corpo stesso, quando è apparente abbastanza, procurando di comprimerlo dalla parte posteriore verso l'anteriore. Due lamine di vetro possono fare l' ufizio delle dita, e sono anco necessarie quando il corpo è molto piccolo: Si pone la vescichetta fra queste due lamine, procurando di non le fare appoggiare sulla parte anteriore che indietro, e lentamente: allora la testa spinta dalla linfa diviene prominente, la vescichetta scoppia, e si vede distintamente al microscopio, ed anco con una lente, la testa, e tutte le sue parti.

Le idatidi non si incontrano che negli animali a mammelle, e si sono trovati in tutte le parti. Esse possono essere poste anco nella sostanza dei visceri, o alla loro superficie, sotto le membrane che le rivestono, a finalmente occupare l' interstizio dei muscoli. Esse non nuotano mai liberamente nel canale intestinale, o nelle altre cavità naturali: quando per caso se ne sono riscontrate, era in conseguenza della rottura della cisti, che primitivamente le racchiudeva. Quasi tutti questi vermi sono effettivamente contenuti in una

(1) Chopart, Malad. des voies urin. Tom. 1. pag. 56.

sacca semplice e membranosa; qualche volta sono rinchiuse in delle cisti, le cui pareti sono molto grosse e di natura variabile. Nel primo caso le idatidi sono riunite in maggiore o minor numero. Le idatidi riunite in gran numero in una sola cisti si trovano più spesso nell' uomo. Questa cisti, che può acquistare un enorme volume, è ripiena d' idatidi ammassate le une sulle altre, oppure vi notano in un liquido. Queste idatidi così riunite a lungo andare si distruggono, si decompongono in parte, ed allora diventa inutile ogni ricerca per assicurarsi della loro primitiva organizzazione. Quindi sono senza dubbio nate molte obiezioni contro la loro animalità. Più lunghi particolari sulle idatidi in generale ci allontanerebbero dal nostro soggetto: su di ciò si possono consultare i trattati di storia naturale, e quelli di Elmintologia.

Le idatidi de' reni son rare. Si vedono ne' calici, nelle pelvi, nell' uretra, o nella vescica, ve ne sono delle grosse e delle piccolissime. Fin che son piccole aderiscono alla membrana interna delle vie orinarie; ma quando ingrossano questa unione diviene meno intima e finiscono collo staccarsi. Le meno grosse passano nell' uretere e nella vescica e sono espulse coll' orina. Alcune escono intere, altre sono rotte, e non presentano più che una sacca vessicolare. Quando sono troppo grosse per percorrere l' uretere, o che vi sono trattenute da uno ostacolo, cagionano la ritensione delle altre idatidi nella pelvi e nei calici. Ammassandosi in queste parti, esse le dilatano considerabilmente, e producono un tal cangiamento nell'organizzazione del rene, che la sua sostanza parenchimatosa compressa e ravvicinata alla tunica esteriore, ha poca grossezza, pare anco distrutta, e non forma che un corpo istesso con questa tunica, che non offre più che una sacca, le cui pareti sono grosse, dure, e piene di orina e d' idatidi. Questi effetti non possono

aver luogo senza qualche sconcerto nelle funzioni delle vie urinarie, senza che sopravvengono degli accidenti, come i dolori nefritici, che si stendono dai lombi nell'ipogastrio nell'uretere, la difficoltà di orinare, la ritensione d'orina, ec. Ma siccome questi accidenti hanno molta relazione con quelli che dipendono dai calcoli renali, non si può conoscere che sono prodotti da delle idatidi, se non quando ne sono uscite dall'uretra. Fino a quel momento il diagnostico rimane incerto, ma allora abbiamo ragione di riguardare le idatidi come la cagione degli accidenti.

Il prognostico delle idatidi dei reni è molto cattivo. Quasi sempre la presenza di questi vermi nelle vie orinarie dà luogo a delle alterazioni organiche che fanno perire i malati. Pure si sono vedute delle persone vivere lungo tempo, rendendo delle idatidi dall'uretra, e qualcheduna anche guarirne; ma questi casi sono estremamente rari.

Nella cura delle idatidi delle vie urinarie si deve avere per oggetto di combattere gli accidenti causati dalla loro presenza, di facilitare il loro egresso, ed impedire che se ne formino delle nuove. Si combattono gli accidenti con mezzi appropriati alla natura dei medesimi. Si può favorire l'uscita delle idatidi, ed impedire che se formino delle nuove aumentando la secrezione ed escrezione dell'orina con le bevande diuretiche e dolcificanti prese in gran quantità; co' bagni tiepidi ed un regime dolcificante. I vermifughi e il mercurio istesso, che il professore Baumes riguarda come dotato delle proprietà di ammazzare i vermi vescicolari, o almeno di favorirne l'espulsione, sono dei rimedi, sulla efficacia dei quali si deve far poco conto; pure si può ricorrervi quando nulla ne contraindica l'uso.

CAPITOLO II.

Delle malattie degli ureteri.

Gli ureteri sono soggetti a parecchie malattie : le principali sono il ristringimento e la dilatazione di questi condotti , il loro spasmo , la loro infiammazione, e la presenza d' un calcolo o di qualunque altro corpo estraneo nella loro cavità.

Articolo I.

Del ristringimento e della dilatazione degli ureteri.

Nello stato naturale gli ureteri formano un canale della grossezza di una penna da scrivere , che rassomiglia ad un cilindro schiacciato il cui diametro è presso appoco di due linee, e le sui pareti hanno circa una linea di grossezza. Nello stato malato possono ristringersi al punto da fare sparire la loro cavità , o allargarsi ed acquistare la grossezza del dito , d' un intestino , ed anco quella della vescica.

Quando l' orina non passa più , o in piccolissima quantità negli ureteri , questi condotti si ristringono spontaneamente , come tutti gli altri condotti escretori; ma il ristringimento dell' uretere non è allora che l' effetto d' un' altra affezione, e a parlar propriamente non ne costituisce una. Parecchie cause possono produrre il ristringimento degli ureteri. Una pietra fermatasi alla loro origine , o nella loro parte media , intercettando il corso dell' orina dà luogo al ristringimanto della porzione dell' uretere compresa fra la vescica e il luogo ove il corpo estraneo è arrestato , e alla di-

latazione della porzione di questo condotto che rimane al di sopra di questo luogo. Il difetto assoluto della secrezione dell'orina in uno dei reni rimpiccollito, indurito, scirroso, e la cui sostanza è distrutta, è seguito dal ristringimento dell' uretere, ed anco dalla sua totale obliterazione. Tale era il caso di una donna di 50 anni, di cui parla Meckel (1). Il rene sinistro di questa donna formava una piccola massa carnosa senza alcuna struttura regolare: la sostanza tubulare mancava onninamente, non vi rimaneva più che la corticale, nella quale entravano dei piccoli vasi sanguigni L'uretere non era che un filetto membranoso, solido, senza alcuna cavità, e terminava nelle fibre della vescica. Il rene destro era una volta più grosso del solito. La sua pelvi, e parecchi calici contenevano quattordici pietre di diversa grossezza: la più grande che occupava la pelvi era a tre rami, e terminava al principio dell' uretere con un capo stretto e rotondato. Una donna che era stata lungo tempo soggetta a delle affezioni renali, morì nel tempo che era gravida del quinto mese. All'apertura del cadavere Morgagni (2) trovò che uno dei reni era dimagrato; la cavità della sua pelvi era più larga, e la grossezza della sua sostanza diminuita. Quanto all' altro, benchè la sua larghezza e la sua lunghezza fosse aumentata, la grossezza della sua sostanza era egualmente poco considerabile in certi luoghi, e l'ampiezza della pelvi grandissima, ma questa aveva un uretere tanto stretto, che appena vi penetrava l' aria soffiatavi.

Il ristringimento delle cavità degli ureteri, può anco provenire dalla loro infiammazione, dall' ingorgo cronico o dall' ingrossamento delle loro pareti, e in qualche caso dalla compressione che gli altri organi esercitano sopra di loro: gli scirri del retto, dell' ute-

(1) Collect. Acad. part. Etangere Tom. 91. p. 6.
(2) De S'edib. ec. Ep. 40. Art. 18.

ro, dell' ovaie, la distensione eccessiva nei grossi intestini nella costipazione, quella dell' utero nella gravidanza possono produrre questo effetto. Questo ristringimento può impedire il corso dell' orina verso la vescica, e produrre la ritensione di questo liquido al disopra dell'ostacolo nella pelvi e ne'suoi rami.

L' obliterazione degli ureteri è qualche volta l' effetto di un vizio di conformazione. Dissecando i reni di un feto di nove mesi morto nel ventre della madre nel tempo del travaglio del parto, che fu lungo e molto laborioso, Littre trovò che gli ureteri dalla vescica fino ad un pollice presso i reni erano scavati all' ordinario, ed avevano una linea e mezzo di diametro. Il pollice rimanente era tutto affatto solido, e non aveva che un quarto di linea di grossezza. I reni erano più grandi del solito, e la membrana loro comune essendo tolta, rassomigliavano ad un grappolo d' uva, cioè erano tutti composti di vescichette membranose di diverse grossezze, rotonde, ovali, strette insieme le une con le altre dalla membrana propria di questi visceri, e piene di un liquore simile a dell'acqua un poco densa, di un odore urinoso (1).

Le pareti degli ureteri sono suscettive di una grande estensione, e l' orina fermandosi in questi condotti può far loro subire una grande dilatazione. Questo allargamento degli ureteri non è un fenomeno nuovo, per chi ha avuto occasione di aprire dei cadaveri d' individui affetti da qualche malattia delle vie urinarie, nè per quelli che senza aver fatte delle ricerche di anatomia patologica sono anco poco versati nella letteratura medica. Infatti i libri dell'arte somministrano un gran numero di esempi della dilatazione degli ureteri. Si sono veduti acquistare la grossezza del dito, d' un intestino ed anco della stessa vescica. Le Dran dice che ha veduto degli ureteri tanto dilatati da permettere d'introdurvi un dito. Morgagni racconta

(1) Mem. de l'Accad. de Scienc. an. 1705. p. III.

che un palafreniere di quasi 60 anni, che morì d'un attacco di apoplessia nel 1725, aveva la vescica tanto distesa, che si alzava fino all' ombilico. I reni tumefatti formavano un' ampia cavità; gli ureteri erano dilatatissimi, specialmente il destro, che a poca distanza dal rene aveva il volume d'un uovo di gallina, e di sotto quello dell'aorta prima che si divida nelle arterie iliache. Il suo orifizio nella vescica poteva ricevere la cima d'un dito: questo condotto descriveva nel suo tragitto degli zig-zag, o delle circonvoluzioni, avendo più di trenta dita di lunghezza, quando si allungava; ma lasciato in libertà si ritirava in qua e in là in angoli, e pareva valvolare, quantunque non ci fossero valvole. Le sue pareti erano grosse il doppio del solito. Bartolino dice aver trovato gli ureteri della grossezza degl' intestini a quelli che erano stati affetti di calcoli ai reni. Cheselden ha veduto un' uretere di quattro pollici di circonferenza. Etmullero, Plater, Fernelio, Bonuet, Cullot e parecchi altri hanno trovato degli ureteri dilatati a segno da eguagliare la grossezza degl' intestini sottili, e anco quella del colon Ruischio avendo aperto nel 1663. il cadavere d' una donna, che da lungo tempo aveva sofferto dei dolori tanto forti, soprattutto orinando, che aveva spesso desiderato la morte, trovò l' uretere destro presso alla vescica chiuso da una pietra della grossezza di una nocciola, e tanto dilatato di sopra nella sua parte media che conteneva almeno una pinta d' orina purulenta. Ruischio ha fatto disegnare questo uretere che rassomiglia per la sua grandezza ad una seconda vescica. G. L. Petit ha incontrato parecchie volte uno degli ureteri che aveva tre pollici di circonferenza, perchè una pietra trattenuta nella sua parte inferiore presso la vescica, impediva il passaggio dell' orina, mentre l' altro uretere era nel suo stato naturale. Ci fa sapere che nel cadavere d' un uomo, che aveva avuta una ostruzione nel collo della vescica, gli ureteri e le

pelvi de' reni erano tanto distese che formavano da ciascuna parte una vescica molto più grande della stessa vescica.

La dilatazione degli ureteri può aver luogo a un tempo in più d' un punto della loro estensione ; ma allora essa non è molto considerabile. Si legge nei Saggi di Medicina d' Edimburgo la storia d' una donna di 35 anni morta d' una nefrite calcolosa, l' uretere sinistro della quale ampissimo alla sua uscita dal rene era simile ad un imbuto ; in seguito si ristringeva per dilatarsi di nuovo più abbasso, ma meno, avendo solamente il doppio del volume naturale.

Sarebbe inutile di accumular qui un maggior numero d' esempi della dilatazione degli ureteri ; quelli che abbiamo citato bastano per mostrare che le pareti di questi condotti possono cedere molto senza rompersi, ed acquistare a lungo andare una grande estensione, nel tempo stesso che divengono più grosse, e il tessuto cellulare che le circonda più solido.

Generalmente da luogo alla dilatazione accidentale e contro natura di questi canali l' interruzione costante o spesso rinnovata del passaggio delle orine dagli ureteri nella vescica. Le cause di questa interruzione sono per lo più i corpi estranei, come le renelle, le pietre, del pus, dei grumi di sangue, delle idatidi, ec. Talvolta l' ostacolo, che si oppone al corso dell' orina negli ureteri, e che dà luogo alla loro dilatazione, è, come l' abbiamo detto avanti, la costrizione o la coerenza delle loro pareti, conseguenza dell' infiammazione, dell' ingorgo cronico o dell' ingrossamento calloso di queste medesime pareti, o ancora di una compressione sostenuta dalla parte di un viscere vicino, tumefatto, ingrandito, ec. Saltzmann ha trovato nel corpo d' un bambino, che era stato attaccato da iscuria, gli ureteri ripieni d' orina, e tanto ristretti dalla parte della vescica, che appena vi si poteva introdurre il più piccolo specillo.

Non potè scoprire alcun'altra alterazione morbifica. Francesco Rolet non ha osservato altra cosa in un vecchio avvocato morto di idropisia e negli accidenti dell' iscuria, che un ristringimento degli ureteri sì grande, che non sarebbe potuta, passare veruna goccia d' orina per giungere alla vescica, la quale era vuota. Chopart ha osservato il ristringimento dell' orifizio inferiore negli ureteri in individuo i condotti del quale avevano la grossezza di un dito nel loro tragitto fino alla vescica, che era vuota, e molto grossa. I reni avevano un gran volume; i calici e le pelvi erano molto dilatati dall'orina che contenevano.

Quando l'ostacolo è nell' uretra, o al collo della vescica può aversi il medesimo effetto, come, mi pare che G. L. Petit ha fatto il primo osservare. Ogni impedimento all'esito delle orine dalla verga deve considerarsi secondo il celebre chirurgo, *come un turacciolo comune a tutte le vie urinarie*, capace di dar luogo alla loro successiva dilatazione. ,,Quella degli ureteri e della vescica portate ad un certo punto, distruggono e rendono inutile l' obliquità del passaggio degli ureteri nella vescica. Questa obliquità non serve più di valvola, e le orine della vescica possono risalire fino ai reni.,, In questo stato di cose l' aria spinta nella vescica s' introduce nell' orifizio dilatato degli ureteri, gonfia questi condotti e i reni, come lo ha osservato Morgagni sul cadavere d' una vecchia. Riconobbe che l' aria introdotta nella vescica dall' uretra non l' aveva punto dilatata, perchè questo fluido era penetrato nell' orifizio dell' uretere destro che era molto più amplo che nello stato naturale, ed era uscito dalla pelvi che era stata incisa.

Lo slargamento dell' orifizio degli ureteri può divenire tanto grande da permettere l' ingresso del becco di una siringa introdotta nella vescica, ma questo caso è estremamente raro. Pelletan ne ha veduti due esempi che sono riportati da Chopart, e che credo dovere riferire in questo luogo.

„ Un giovane di 19 anni aveva una pietra nella vescica: fu riconosciuta la presenza di questa pietra col cateterismo Il malato ne soffriva molto da sei settimane. Ora rendeva l' orina purulenta, quasi a goccia e con sforzo; ora la sua orina era chiara, limpida, abondante, ed esciva liberamente in getto. Il 23 giugno 1786 si lamentò d' una gran difficoltà d'orinare. Pelletan lo siringò, ed ebbe della pena a muovere la siringa nella vescica; non sentiva punto la pietra. Escì circa un mezzo bicchiere d' orina sanguinolenta; pure il malato assicurò che non aveva orinato da ventiquattro ore. Lo stesso giorno, a mezzo dì, un altro chirurgo lo siringò di nuovo, ed escì quasi una pinta d' orina chiara. Il ventre era teso, e la febbre forte. Fu salassato due volte il malato, la sera fece un bagno. Il giorno dopo rese naturalmente circa una pinta e mezza d' orina un poco sanguinolenta. Siccome la tensione del ventre e la febbre era cresciuta, fu salassato e bagnato. Il 25 si trovò meglio nella mattina, ma la sera gli accidenti si aggravarono. Il 26 stette peggio, e morì il 27, a 10 ore della mattina. Si era sollevata una contestazione sulla difficoltà che Pelletan aveva avuta nella mattina del 25 giugno di muovere la siringa della vescica, e di dare esito all' orina. Questo chirurgo pensava che gli ureteri fossero dilatatissimi, e che il becco della siringa fosse penetrato in uno di questi condotti, altri sospettavano che avesse fatto una falsa strada. Parecchi credevano che quest' ostacolo alla mobilità della siringa e all'uscita dell' orina venisse dalla pietra introdottasi in parte nel collo della vescica. L' apertura del cadavere, alla quale assistei con parecchi altri chirurghi, confermò il giudizio fatto da Pelletan. La vescica era ampia, quantunque non contenesse quasi punta orina; le sue pareti avevano quasi un pollice di grossezza. Essa conteneva una pietra mobile della grossezza d un uovo di gallina. Questa pietra fu trovata in vicinanza

del collo di questo viscere, che era di un rosso scuro come in uno stato inflammatorio; non eravi alcuna falsa strada nell' uretra, nè nella vescica. Abbiamo veduto l'orifizio degli ureteri tanto dilatato da ricevere l'estremità d'un dito; quello del lato destro lo era più che quello del sinistro. Parvero più vicini al collo della vescica che nello stato ordinario. Gli ureteri avevano presso appoco il volume dell' intestino ileon, o circa due pollici di diametro. I reni erano pure molto dilatati dall' orina; pure il rene destro e il suo uretere ne contenevano meno del sinistro. Parve a tutti gli assistenti che la siringa avesse potuto penetrare nell' uno o nell' altro degli ureteri. „

„ Pelletan ci raccontò che avendo introdotto un catetere nella vescica di un bambino di sette anni per far l' operazione della pietra, all' occasione d' un calcolo, la cui presenza era stata constatata, non sentì il corpo estraneo con questo istromento. Sostituì al catetere una siringa d' argento che penetrò per tutta la sua lunghezza, e che fu mossa in tutte le direzioni, senza che potesse riconoscere l' esisteza della pietra. L'Heritier assisteva all' operazione, e non gli riuscì di sentire questo corpo estraneo. Fu iniettata con questa siringa circa un mezzo sestiere di acqua tiepida; essa entrò con facilità. Il bambino fu quindi messo in tutte le posizioni, ma non trovandosi la pietra, Pelletan e l' Heritier furono d' opinione di rimetterlo nel suo letto. In capo a qualche giorno Pelletan propose nuovi tentativi, ai quali il fanciullo si oppose ostinatamente: morì in capo a un mese: all'apertura del cadavere Pelletan trovò la vescica compatta della forma e del volume della mano di un bambino di sei anni, le cui dita fossero riunite in un fascio. Sentì a traverso le sue pareti una pietra murale che essa racchiudeva. Non intendendo come questa pietra fosse sfuggita al catatere, e meno ancora come la vescica avesse potuto ricevere più di un mezzo sentiere di acqua introdus-

se una siringa dall' uretra. L' istromento penetrò facilmente, e diede esito ad una gran quantità d' orina. La vescica non la conteneva più di quel che contenesse la siringa. Allora levò gl' intestini per scoprire i reni e gli ureteri. L' estremità della siringa era introdotta nell' uretere destro che per la sua dilatazione aveva acquistato, egualmente che il sinistro, un pollice di diametro. I reni avevano il doppio del loro volume ordinario. Il destro portava un tumore formato da due cucchiaiate d' orina, che si era fatta strada a traverso la sostanza di questo viscere di cui aveva sollevata la membrana a lui propria. Avendo quindi aperta la vescica vedde l' imboccatura degli ureteri dilatata a segno da ricevere l' estremità del dito mignolo. Levata la siringa dall' uretere destro, e presentata in faccia al sinistro vi penetrò con eguale facilità. Allora fu evidente che la pietra, la quale riempiva quasi interamente la vescica si appoggiava incessantemente sull'orifizo degli ureteri, e dava luogo alla ritenzione dell' orina in questi condotti e nei reni. Le pareti della vescica erano estremamente rugose, e questo viscere conteneva un poca di materia purulenta. ,,

Malgrado la dilatazione dell'orifizio degli ureteri, è ben cosa rara che una siringa introdotta nella vescica, penetri in questi condotti. La curvatura di questo stromento, la situazione degli orifici degli ureteri presso gli angoli posteriori del trigono vescicale dovevano opporsi all' introduzione del becco della siringa in questi orifizi: ma siccome essa può accadere, è utile d' esserne istruito per non s' ingannare su questa deviazione, per valutare le cause che impediscono di riconoscere una pietra, la cui esistenza è stata già constatata, e per prender le precauzioni che possono fare riscontrare il corpo estraneo. Queste precauzioni consistono nel servirsi di una siringa molto curva, e il cui becco sia poco allungato, d' introdurla al di là del collo della vescica seguendo la linea media del ventre, af-

finchè arrivi direttamente fra gli orifizi degli ureteri, di tenere il paviglione un poco inclinato verso le cosce, e di muoverla dolcemente nelle diverse parti della vescica.

L'ampliazione dell'uretere può essere tanto grande da produrre un tumore apparente all' esterno o sensibile al tatto, nel tragitto di questo condotto Desgranges (1) ne riporta un esempio. Una signora di Lione di anni 51, e madre di sei figli era in uno stato di cachessia e di patimento, sul quale consultate parecchie persone dell'arte, erano state per lungo tempo di diversa opinione. Il male, per la relazione di questa signora, esisteva da diciannove anni, ed era la conseguenza d'un parto. Dopo questa epoca essa aveva sempre sofferto qualche incomodo che le era sembrato derivare costantemente da uno sconcerto nelle viscere addominali. Un dolore sordo, pesante, e profondo sopravvenuto dopo cinque anni nella regione iliaca sinistra, aveva fissato più particolarmente l'attenzione delle persone dell' arte, le quali avevano in conseguenza diretti tutti i loro mezzi a questa parte. Si credè di scoprirvi una leggera prominenza, circoscritta, da prima poco, ma che in seguito divenne molto estesa, e nella quale la fluttuazione oscura e confusa per tutti nel principio, finì in capo a qualche tempo per essere conosciuta da qualcheduno. Allora si credè che esistesse una idropisia dell' ovaia. La malata non migliorò e tutti i rimedi che furono adoprati per cinque anni dopo questo diagnostico non servirono neppure a diminuire l'intensità dei suoi patimenti. Se qualche volta il tumore superficiale pareva che diminuisse, e che desse qualche speranza, ben presto aumentava a un tratto di volume, e annullava ogni speranza. La malata si lamentava qualche volta d' un poco di incomodo nella escrezione dell' orina: si vide in se-

(1) Journal de Medic. Tom. 92.

guito che le passeggiere diminuzioni del tumore non avevano più luogo. Da questo istante la malata corse rapidamente alla sua fine.

Desgranges non era stato consultato per questa signora. Qualche giorno avanti la di lei morte una delle parenti della malata lo istruì del di lei stato, e il poco che è stato detto è tutto che potè sapere. Per la sua parte aveva concluso che si trattava d'una malattia delle vie urinarie, attesa la diminuzione e l'aumento alternativo della prominenza esterna. Egli allora formò il pensiero di assicurarsene all'apertura del cadavere, il che ottenne dalla parente, non senza molta pena e mistero.

La eseguì con uno dei suoi alunni molto istruiti. La sezione delle parti contenenti dell'addome fece vedere l'epiploo infiammato, fuso in gran parte e mandato a destra, ove aderiva agl'intestini tenui; questi erano infiammati, e presentavano dei punti di suppurazione. Dal lato sinistro eravi un tumore del volume d'una palla da giocare, posto lungo il muscolo psoas, sul quale esso appoggiavasi, corrispondendo inferiormente alla regione della sinfisi sacro-iliaca, ed avanzandosi superiormente fino molto presso al rene, che comparve sollevato o spinto in avanti, e un poco tirato in basso. I vasi spermatici dilatati ricoprivano la sommità di questo tumore. L'intestino colon, che gli era adeso, era nerastro e spinto verso la regione ombilicale. Isolando il tumore si conobbe ben presto che proveniva dalla dilatazione dell'uretere nei due terzi circa della sua estensione. Comprimendolo un poco forte si sentiva cedere, ed una porzione del fluido che conteneva colare nella vescica, che ne racchiudeva essa pure una gran quantità. L'esterno di questa sacca ureterica era rossastro, sodo, e di una tessitura membranacea molto fitta. Si trovarono le pareti di questo condotto grosse, lisce internamente; ma verso il luogo ove un poco

si piega in fuori per penetrare nel bacino, riprendeva il suo diametro naturale, e presentava nel suo interno una specie d' increspatura o piega membranacea circolare, talmente disposta che poteva fare le funzioni di valvola e opporsi al libero corso delle orine nella vescica. Oltre il fluido urinoso eravi nella cisti del pus e dei fiocchi muccosi o viscosi molto tenaci ed adesivi. L' interno era nerastro in forma d' ecchimosi, con una macchia purulenta nel suo terzo inferiore. Il rene era tumefatto, d'un volume triplo, il che proveniva da una infiltrazione sierosa nel suo parenchima; del rimenente sano. Desgranges aveva fretta, il tempo non gli permesse di fare altre ricerche, e di meglio considerare la posizione relativa dei visceri contenuti nell' addome, sempre sconcertato, quando uno di essi ha perduto il suo volume e la sua conformazione naturale. Non pare neppure ch' egli abbia estese le sue ricerche fino all' orifizio dell' uretere nella vescica, o se lo ha fatto non ne dice niente. È tanto più da dispiacere che non abbia esaminato questo orifizio, che probabilmente avrebbe trovato un ristringimento che si opponeva allo scolo dell' orina nella vescica, e che sarà stato la causa della dilatazione dell' uretere. In fatti non è probabile che la disposizione valvolare, o la piega membranacea al luogo ove l' uretere riprendeva il suo diametro naturale entrando nel bacino, sia stata, come lo pensa Desgranges, la causa unica dello slargamento di questo canale; è molto più probabile che questa piega fosse l' effetto e non la causa di questa dilatazione.

Il diagnostico dei tumori formati dalla dilatazione dell' uretere è comunemente difficilissimo. Nella donna, se il tumore ha una forma rotonda, e se vi si scopre la fluttuazione del liquido che esso contiene, si può prenderlo per una idropisia cistica incipiente dell' ovaia. Nell' uno e nell' altro sesso esso può esser preso per

un tumor frigido, o per un ascesso per congestione. Ma se premendolo si abbassa o si vuota, quando non fosse anco che parzialmente, e se ne segue il bisogno e lo stimolo d'orinare, non è più permesso di credere ad una congestione acquea cistica o a un ascesso: la malattia della vie urinarie è chiaramente svelata. Ma per lo più il tumore non cede alla pressione, e il bisogno d'orinare non si fa più sentire, quantunque l'orina sia ammassata nell'uretere dilatato. È impossibile allora di portare un giudizio sicuro sulla sua natnra. Si può solamente sospettare che dipenda dall'ampliazione dell'uretere per i sintomi di qualche affezione delle vie urinarie. Ma qualche volta questi sintomi mancano interamente, come nel caso seguente. Un uomo di circa 45 anni, di grande statura e molto magro, fu ricevuto allo Spedale della Carità per essersi curato d'una forte contusione alla coscia destra. Quest' uomo non si era mai lamentato di difficoltà d'orinare, nè di dolore della regione dei reni, aveva il testicolo sinistro duro, scirroso, ma molto meno grosso del destro. Soffriva nella regione iliaca dalla stessa parte un dolore sordo. Toccando questa regione si sentiva un tumore longitudinale che seguiva la direzione dei vasi spermatici, e che era un poco doloroso quando si comprimeva, quantunque il cordone spermatico fosse sano. Pure io sospettai che questo tumore potesse dipendere dall'ingorgo scirroso del tessuto cellulare che circonda i vasi spermatici, ingorgo che non è raro, come si sa, presso le persone affette da un sarcocele, e particolarmente in quelle che hanno subita l'operazione della castrazione.

Questo tumore, sul quale io feci applicare dei cataplasmi emollienti aumentò insensibilmente, e nello spazio di circa tre mesi fu tanto considerabile da sollevare le pareti addominali, a farsi vedere all'esterno. Esso occupava tutta la fossa iliaca, e si stendeva sopra la cresta dell'osso degl'ilei presso le ultime costole

spurie. La sua forma era bislunga, essa era più grossa alla sua parte superiore che all' inferiore. Cedeva un poco alla pressione come tutti i tumori che contengono un liquido, ma senza abbassarsi e senza diminuire di volume. Vi si sentiva distintamente la fluttuazione. Il malato non aveva mai sofferti dolori nelle vie urinarie; la sua orina, che egli rendeva, senza difficoltà e senza soffrire, in quantità tanto grande quanto secondo il solito, avendo le sue qualità naturali, io non sospettai neppur per ombra che il tumore potesse esser formato dall' uretere dilatato; e lo credei un tumor freddo, di cui aveva effettivamente tutta l'apparenza. In conseguenza mi determinai a farvi una puntura colla lama stretta d' un bisturino, che feci penetrare obliquamente nella sua parte media. Escirono dall'apertura circa tre libbre di un liquido acqueo, di colore citrino, che io riguardai come fosse orina, e che fu riconosciuto per tale all' analisi chimica. Gli orli della piccola ferita riuniti mediante un impiastro agglutinativo furono consolidati in capo a 24 ore. L' esito del liquido aveva fatto completamente sparire il tumore, ma non tardò a riprodursi, e nello spazio di 15, o 20 giorni divenne tanto voluminoso, quanto avanti la puntura. Ne feci una seconda, i risultati dalla quale furono gli stessi, eccetto che in termine di qualche giorno la ferita si riaprì, e degenerò in una fistola, dalla quale l' orina continuò a sgrondare. Il malato non soffriva alcuno accidente notabile, e la sua fistola, non lo incomodava che pochissimo. Pure le sue forze andarono gradualmente a diminuire, sopravvenne la febbre, la diarrea, e in capo a tre mesi morì. All'apertura del cadavere riconobbi che la fistola comunicava nell' uretere enormemente dilatato. Le pareti di questo canale abbassate su loro stesse, avevano almeno due linee e mezzo in tre linee di grossezza. La sua parte superiore era meno larga della media. La pelvi e i calici del rene erano molto più ampli che

nello stato naturale. Il rene era il doppio del suo volume ordinario; la sua sostanza corticale era pallida, infiltrata, ma altronde sana. La dilatazione dell'uretere andava diminuendo verso la sua parte inferiore, e la porzione che si trova sotto la vescica, e quella che serpeggia nelle pareti di questo viscere, erano ristrette, e convertite in una specie di cordone ligamentoso. Pure questo condotto non era interamente obliterato; ma il suo diametro era ristretto a segno, che vi si poteva appena farvi penetrare uno specillo sottilissimo, e il suo orifizio nella vescica era appena visibile. La vescica era piccolissima; le sue pareti avevano molta grossezza, ma erano sane. Tutti gli altri visceri dell' addome erano nel suo stato naturale.

La dilatazione degli ureteri è una malattia incurabile, e che fa quasi sempre perire i malati, quando è portata ad un punto da formare un tumore che sollevi le pareti addominali. L' apertura di questo tumore non può che accelerare la morte del malato. Così quando vi è luogo di credere che un tumore, che si manifesta nella regione iliaca, proviene dalla dilatazione dell'uretere, bisogna guardarsi bene dall' aprirlo.

Dello spasmo e dell' infiammazione degli ureteri.

Lo spasmo e l' infiammazione degli ureteri sono malattie rarissime, poco note, e difficilissime a conoscersi, e che non esistono forse quasi mai come affezioni essenziali o primitive di questi organi. Pure siccome gli ureteri sono superiormente in continuazione col rene, ed inferiormente colla vescica, l' infiammazione può facilmente propagarsi da questi ultimi organi ai primi, e determinarvi un ristringimento spasmodico. Ma l' esistenza dello spasmo degli ureteri è molto problematico, e supponendo che possa aver luogo, non deve mai esser portata a segno da cancellare la cavità, ed impedire il corso dell' orine. Così pare

molto probabile che i sintomi che si sono attribuiti allo spasmo degli ureteri, come la diminuzione della quantità dell' orina, il suo colore pallido e la sua limpidità, dei dolori nella regione dei reni, nel tragitto dagli ureteri alla vescica, ec., dipendano piuttosto da un' altra affezione delle vie urinarie, e particolarmente dalla nefrite o dalle pietre arrestate in alcuno dei condotti dell' orina. Del resto qualunque sia la causa di questi sintomi, si combattono coi salassi, le bevande dolcificanti, i bagni tiepidi, i calmanti, i topici emollienti e anodini.

L' infiammazione degli ureteri è qualche volta la conseguenza di quella dei reni o della vescica, ma essa dipende per lo più da un corpo estraneo, e particolarmente da una pietra fermatasi in questi condotti. Essa produce dei dolori acuti nel loro tragitto, la febbre, dei moti convulsivi, ec. Questa infiammazione deve essere curata come la nefrite.

Delle pietre fermatesi negli ureteri.

Queste pietre raramente si fermano negli ureteri. Perchè ciò succeda bisogna che un corpo estraneo, sottile ed appuntato, come uno spillo, un' ago inghiottito e fermatosi in una porzione degl' intestini verso gli ureteri, traversi queste parti, si fissi negli ureteri, e si cuopra di materie litiche. Ma questo caso è estremamente raro; ed io non ne ho conosciuto che un esempio. Un giandarme, malato allo spedale Comtesse a Lilla aveva la febbre, il ventre teso; si lamentava principalmente di un dolore acuto nella regione destra dell' ipogastrio. Vi si manifestò un tumore inflammatorio con fluttuazione. Fu giudicato che fosse un ascesso e ne fu fatta l' apertura. Ne uscì una gran quantità di pus di cattivo odore. Si riconobbe in seguito che ne usciva dell' orina mescolata col pus. Questo scolo durò lungo tempo e il malato morì. All' apertura del cadavere si trovò l' epiploo distrutto; gli altri

visceri parvero sani ed interi; ma l'uretere del rene destro era ulcerato, pieno di pus, e conteneva uno spillo incrostato di materia calcolosa (1).

Le concrezioni pietrose che si trovano negli ureteri vengono dunque quasi sempre dai reni. Esse sono spinte in questi condotti dall'orina per l'azione di questi organi, per i moti del corpo, e per il loro peso. Le renelle ed anco le piccole pietre lisce passano liberamente lungo questi condotti fino nella vescica, ed escono dall'uretra con l'orina. Si è veduto un gran numero di calcolosi renderne, senza accorgersi del loro passaggio per le vie urinarie. Ma quando le pietre sono un poco grosse, angolari, esse passano difficilmente, e il loro passaggio è distinto da dei dolori più o meno violenti: oppure si fermano in un punto qualunque dell'uretere, e producono degli accidenti anco peggiori.

Quantunque le renelle e le piccole pietre rotonde e lisce tratte dall'orina percorrano liberamente l'uretere, e cadano liberamente nella vescica, pure accade qualche volta che si fermano in questo condotto: allora, se sopraggiungono delle nuove renelle che si fermano egualmente, l'uretra si dilata e si riempie sempre più. Facendo la sezione d'una donna che era stata appesa al patibolo, Le-Dran (2) trovò il mezzo dell'uretra talmente dilatato, che vi si erano ammassate tre once di renelle fra le quali l'orina passava e si filtrava come per un filtro di sabbia. Il rimanente dell'uretere era nel suo stato naturale. Sopra altri individui ha trovato in uno degli ureteri dei cilindri pietrosi, formati secondo la figura stessa del canale, che lo riempivano interamente. Secondo Le-Dran questi cilindri si erano probabilmente formati per l'ammasso d'una moltitudine di grani di renelle, venuti dai reni coll'orina e che si erano riuniti insieme. Non ha incon-

(1) Journal des Savans. Mars 1686.
(2) Tratt. delle Operaz. Chirurg. p. 268.

trato questi cilindri che in soggetti la cui vescica era divenuta cornea, ed aveva sofferto per lungo tempo la presenza d'una grossa pietra. Un uomo di età, che aveva sofferti dei forti attacchi di renella, in seguito dei quali ne aveva resa più volte, e che dipoi avendo avute emorragie dal naso, parve ristabilirsi dopo tutti questi grandi accidenti, e visse lungo tempo, senza risentire alcun dolore e godendo di una buona salute. Ma avendo avuto un nuovo attacco di renella, nel quale non venne nulla dalla vescica, se non di tempo in tempo una cucchiaiata di un liquido limpido che non aveva più il gusto e l'odore di orina, e la sua vescica non era per niente gonfia, fu salassato, e gli si apprestarono tutti gli altri rimedi usitati nelle ostruzioni dei condotti urinari, e nelle renelle, ma fu inutile. Sussisterono le ostruzioni, il malato cadde in letargia, e morì. All'apertura del cadavere A. Monro trovò il rene sinistro più piccolo che nello stato naturale, e non formando che una borsa o sacca membranacea sottile. L'uretere era piccolissimo, duro, pieno di renelle di color bruno, tanto stivate fra loro, che vi era luogo a credere che da del tempo non vi passava fra loro più orina per questo condotto. Il rene destro era d'una mostruosa grandezza, e pieno d'orina; l'uretere dallo stesso lato era così dilatato che da principio Monrò lo prese per un intestino. Avendo aperto questo uretere, e conducendo l'incisione in basso, trovò una piccola pietra fra le tuniche della vescica, e talmente incassata che durò fatica a trarla fuori. Essa era situata a un quarto di pollice in circa dall'apertura dell'uretra nella vescica (1).

Per lo più l'uretere non contiene che un solo calcolo che occupa un punto qualunque della sua lunghezza, ma ordinariamente la parte superiore, o la fine del condotto. Se il calcolo che discende dalla pelvi è ramoso, d'una forma irregolare, o di un volume troppo grande, si ferma al principio di questo

(1) Essais d'Edimbourg Tom. VI. p. 267.

canale. Si trovano molti esempi di questo caso negli scritti dei medici. Tulpio ha fatto disegnare una grossa pietra di una forma bislunga, e ovale, situata nella pelvi del rene sinistro di una donna di 40 anni, morta di una colica nefritica; l'estremità acuta di questa pietra si era internata nell'uretere, e lo riempiva tanto esattamente, che impediva il passaggio dell'orina. Il rene era tumefatto, livido e conteneva parecchie altre pietre. L'uretere del rene destro era parimente ostrutto da una pietra fermatasi nella sua parte superiore. Le pietre la figura delle quali è il volume non impediscono che s'impegnino nell'eretere, e lo percorrano, possono fermarsi in un punto qualunque della sua lunghezza, e particolarmente verso la parte media, nel luogo ove si ripiega per entrare nel bacino. Ma principalmente si fermano e si fissano verso il fine degl'ureteri, nel tragitto obliquo, che percorrono a traverso le tuniche della vescica. Allora la pietra è situata talvolta totalmente nella fine dell'uretere, talvolta è rimasta in parte in questo canale, ed in parte esce nella vescica, ove può essere immediatamente toccata col catetere.

Le pietre che passano negli ureteri senza fermarsi sono ordinariamente piccole; pure possono essere molto più grosse che non parrebbe che lo indicasse il diametro conosciuto di questi condotti. Sono dotati d'una certa estensibilità, che permette a dei calcoli grossi quanto una nocciola di scendere fino nella vescica; ma in altri casi pietre piccolissime rimangono negli ureteri, e producono degli accidenti gravissimi. La morte stessa può esserne la conseguenza.

I calcoli contenuti in questi condotti hanno comunemente una forma bislunga; quando vi soggiornino possono aumentare considerabilmente di volume, e prendere una forma cilindrica. In alcuni casi presentano in un punto della loro circonferenza, un

rigoletto, che permette all'orina di scendere nella vescica e d'impedire l'iscuria. Del rimanente i calcoli degli ureteri non differiscono da quelli dei reni. Possono essere qualche volta inviluppati de una cisti particolare, come Houstet, e Chopart ne hanno veduti degli esempi. I calcoli contenuti nella estremità vescicale degli ureteri si sono qualche volta fatti una strada fra le tuniche della vescica. Torneremo a parlarne quando tratteremo dei calcoli contenuti in questo ultimo viscere.

Gli accidenti prodotti dalla presenza delle pietre negli ureteri variano in ragione della forma e del volume di questi corpi estranei. Quando sono piccoli e lisci, lasciano passare l'orina, e non producono ordinariamente sintomi gravi. Quando ingrossano per l'addizione di nuovi strati, lo scolo dell'orina in principio diviene più lento, quindi è sospeso, ammeno che la pietra non offra una specie di doccia alla sua superficie, o che non consista che di un ammasso di renelle, a traverso delle quali l'orina filtri, come nell'osservazione di Ledran, riportata di sopra. È cosa rara che vi sieno dei calcoli nei due ureteri a un tempo. La soppressione d'orina sarebbe completa se questi due condotti fossero chiusi da delle pietre. La pressione, che l'orina accumulata al di sopra dell'ostacolo esercita sulle pareti degli ureteri, determina la loro dilatazione fino al rene, la pelvi e i calici del quale sono pure distesi. Sotto al calcolo l'uretere perde in capo a un certo tempo una parte del suo diametro naturale.

Le pietre ineguali, giunte negli ureteri producono degli accidenti più pronti e più cattivi. L'infiammazione è spesso l'effetto della loro presenza. Il dolore che l'accompagna si estende a tutto il resto delle vie urinarie, agli organi della generazione e alla coscia corrispondente. Il testicolo della parte malata o tutti due soffrono una retrazione verso gl'inguini; si tumefanno,

e possono cadere in atrofia. Il malato ha il polso piccolo, duro e frequente; soffre degli spasmi, qualche volta de' moti convulsi, della disuria, la stranguria. Le orine sono chiare, limpide; qualche volta sanguinolente, poi torbide, cariche di muccosità. La febbre persevera, e se il calcolo non passa nella vescica, il progresso dell' irritazione, dell' infiammazione porta la suppurazione degli ureteri, dei reni, la loro ulcerazione, degli ascessi, e spesso la morte.

Il diagnostico delle pietre negli ureteri è quasi sempre oscuro. Riunendo tutti i segni che abbiamo indicati, si può avere una forte presunzione sull' esistenza dei calcoli negli ureteri; ma non vi è una certezza assoluta. Pure vi è un caso, nel quale si può riconosceere direttamente, da segni non equivoci, la presenza d'una pietra nell' uretere; ed è quando è situata nella porzione di questo condotto compreso nelle tuniche della vescica, e che si distingue col tatto, introducendo il dito nel retto, o colla tenta, quando la pietra fa prominenza nella vescica. In qualche caso il dolore, dopo avere occupato i reni, si porta appoco appoco verso la regione iliaca, e da quella verso la vescica; questo segno unito a quelli che abbiamo precedentemente esposti, aggiunge molto al loro valore, e contribuisce a schiarire il diagnostico.

Il prognostieo dei calcoli contenuti uegli ureteri è sempre grave; e lo è tanto più quanto più è grande il numero delle pietre, quanto più sono voluminose e ineguali. Quando cagionano la ritensione completa d' orina, portano prontamente la morte.

Le pietre fermatesi negli ureteri presentano l'istessa indicazione delle pietre renali. Si combattono i sintomi d' irritazione, di spasmo e d'infiammazione colle sanguigne, le bevande rilassanti e dolcificanti, i bagni tiepidi, i calmanti, ec. La ritensione d'orina prodotta da pietre negli ureteri non potrebbe essere suscettiva dei coccorsi della chirurgia, se non in quanto che la dila-

tazione di questi condotti fosse portata al punto di manifestarsi all'esterno con un tumore; ed abbiamo già detto che in questo caso è meglio abbandonare il tumore a sè stesso, che intraprendere la guarigione con una operazione chirurgica. Se in seguito sopravviene la ritensione d' orina, e l' esulcerazione dell'uretere, un ascesso nel tessuto cellulare della regione lombare o iliaca, si cura come quelli che provengono dalle pietre situate ne' reni.

I mezzi propri a fare avanzare i calcoli negli ureteri, ed accelerarne la caduta nella vescica sono i vomitivi, l'esercizio a piede, a cavallo, in carrozza, e tutto ciò che può eccitare delle scosse; ma non si dee ricorrere a questi mezzi se non quando le forze del malato lo permettono, e che egli soffre poco. I bagni, i diuretici mucillaginosi presi in abondanza, quando non ci sia soppressione totale d' orina, concorrono utilmente allo stesso scopo.

Trattando dell' operazione della pietra, parleremo dei mezzi che possono essere posti in uso per estrarre i calcoli fissatisi all' inserzione degli ureteri nella vescica, una parte dei quali fa prominenza in questo viscere.

I calcoli non sono i soli corpi estranei che possano essere contenuti negli ureteri. Vi si trovano de' grumi di sangue, delle viscosità o del mucco inspissito, dei vermi, delle idatidi, uno spillo; ma questi corpi estranei vi sono stati così raramente osservati, che non è possibile di dare una esatta descrizione degli accidenti prodotti dalla loro presenza. Altronde questi accidenti hanno tanta analogia con quelli che sono cagionati dalle pietre, che non potremmo se non ripetere una parte di ciò che abbiamo detto parlando di queste.

Fine del Tomo VIII.

INDICE
DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

SEGUITO DELLE MALATTIE DEL BASSOVENTRE.

CAPITOLO I.

CAPITOLO II.

DELLE MALATTIE DELLE VIE URINARIE

CAPITOLO I.

CAPITOLO II.

Fine dell' Indice.